

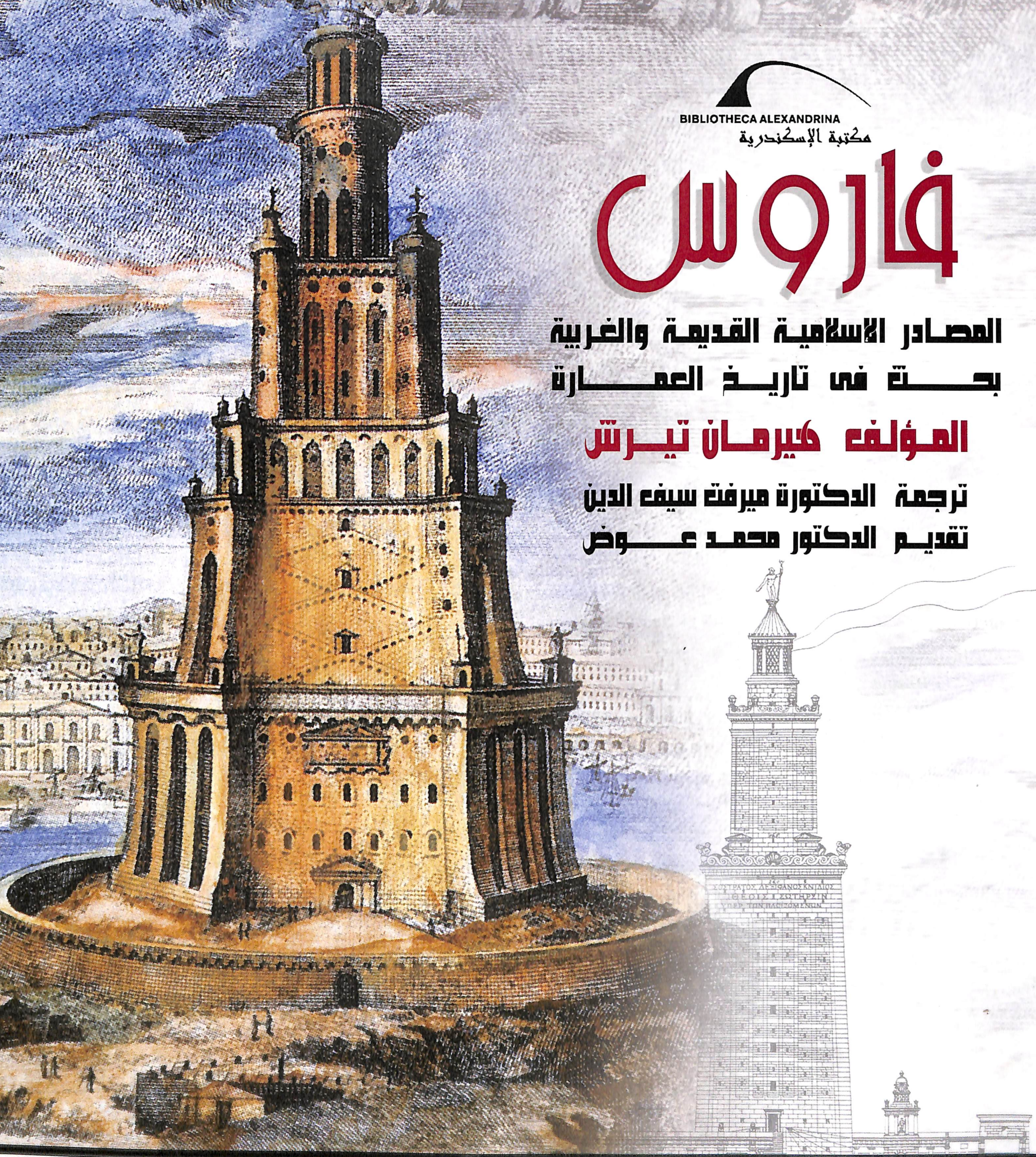
BIBLIOTHECA ALEXANDRINA  
مكتبة الإسكندرية

# فارس

المصادر الإسلامية القديمة والغربية  
بحثة في تاريخ العمارة

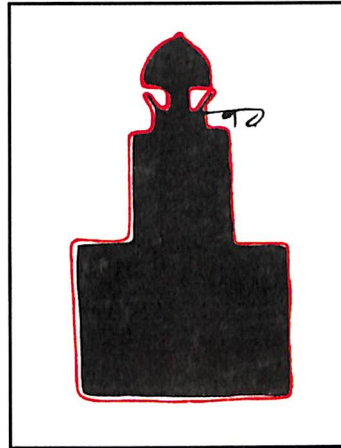
المؤلف **هيرمان تيرتس**

ترجمة الدكتورة ميرفت سيف الدين  
تقديم الدكتور محمد عوض

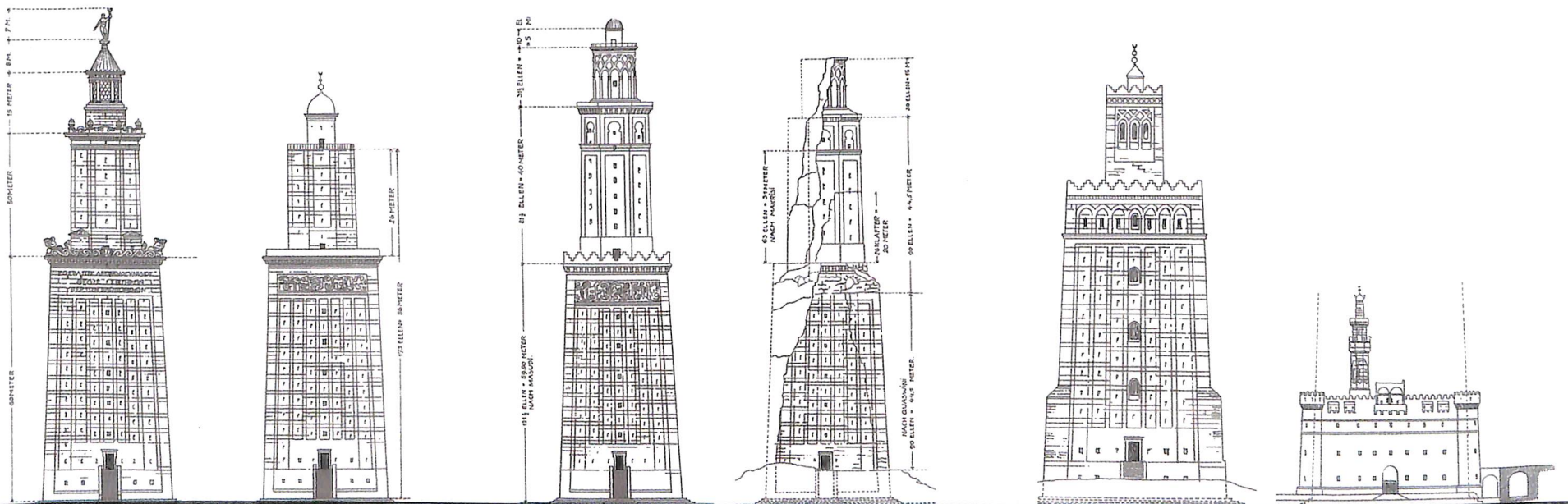


PHAROS. ANTIKE, ISLAM UND OCCIDENT. EIN BEITRAG ZUR ARCHITEKTURGESCHICHTE





"فنار الإسكندرية احد عجائب الدنيا السبع،  
أبهر العالم القديم، وبقي في ذاكرتنا ليؤثر على عالمنا الحديث."  
الدكتور محمد عوض









فاروس  
المصادر الإسلامية القديمة والغربية  
بحث في تاريخ العمارة



إهداء النسخة الألمانية الأصلية:  
إلى السيدة آنا ساراسين - تيرش  
مع أطيب تمنياتي وشكري



هيرمان تيرش

(١٨٧٤-١٩٣٩)



فاروس  
المصادر الإسلامية القديمة والغربية  
بحث في تاريخ العمارة

هيرمان تيرش  
مؤلف النسخة الألمانية الأصلية

ترجمة  
ميرفت سيف الدين



## مكتبة الإسكندرية بيانات الفهرسة- أثناء - النشر (فان)

تيرش، هيرمان، ١٨٧٤-١٩٣٩.

Arabic.[Pharos, antike, Islam und Occident]

فاروس، المصادر الإسلامية القديمة والغربية : بحث في تاريخ العمارة / هيرمان تيرش ؛ ترجمة ميرفت سيف الدين. - الإسكندرية، مصر : مركز دراسات الإسكندرية وحضارة البحر المتوسط : معهد جوته، 2009.  
ص. سم.

تدمك 978-977-452-166-9

١. المنارات -- مصر -- الإسكندرية. ٢. منارة فاروس (الإسكندرية، مصر) ٣. الإسكندرية (مصر) -- الآثار. أ. سيف الدين، مرفت. ب. مركز دراسات الإسكندرية وحضارة البحر المتوسط. ج. العنوان.

2009420880

ديوي- 722.2

قامت مكتبة الإسكندرية بمراجعة المادة المترجمة ونشر الكتاب وساهم معهد جوته بتقديم الدعم المادي لنشر هذا العمل

Pharos. Antike, Islam und Occident. Ein Beitrag zur Architekturgeschichte

Die Herausgabe dieses Werkes wurde aus Mitteln des Goethe- Instituts gefördert.

تدمك 978-977-452-166-9

رقم الإيداع 20846/2009

© (2009) مكتبة الإسكندرية. جميع الحقوق محفوظة

### الاستغلال غير التجاري

تم إنتاج المعلومات الواردة في هذا الكتلوج للاستخدام الشخصي والمنفعة العامة لأغراض غير تجارية، ويمكن إعادة إصدارها كلها أو جزء منها أو بأية طريقة أخرى، دون أي مقابل ودون تصاريح أخرى من مكتبة الإسكندرية. وإنما نطلب الآتي فقط:

- يجب على المستغلين مراعاة الدقة في إعادة إصدار المصنفات.
- الإشارة إلى مكتبة الإسكندرية بصفتها "مصدر" تلك المصنفات.
- لا يعتبر المصنف الناتج عن إعادة الإصدار نسخة رسمية من المواد الأصلية، ويجب ألا ينسب إلى مكتبة الإسكندرية، وألا يشار إلى أنه تمّ بدعم منها.

### الاستغلال التجاري

يحظر إنتاج نسخ متعددة من المواد الواردة في هذا الكتلوج ، كله أو جزء منه، بغرض التوزيع أو الاستغلال التجاري، إلا بموجب إذن كتابي من مكتبة الإسكندرية. وللحصول على إذن لإعادة إنتاج المواد الواردة في هذا التقرير/ الكتاب، يرجى الاتصال بمكتبة الإسكندرية، ص.ب. ١٣٨ الشاطبي، الإسكندرية، ٢١٥٢٦، مصر. البريد الإلكتروني:

alex.med@bibalex.org

صورة الغلاف تصور لفنار الإسكندرية لفيشر فون اريخ ١٧٢١ من معرض مكتبة الإسكندرية الدائم الإسكندرية عبر العصور مجموعة الدكتور محمد عوض

تصميم الغلاف: محمد فتحي العواد

تصميم الصفحات الداخلية : مينا نادر نجيب

طبع في جمهورية مصر العربية

١٠٠٠ نسخة



## مقدمة النسخة العربية

بدأ اهتمام الأثريين الألمان بآثار الإسكندرية اليونانية والرومانية في أواخر القرن التاسع عشر من خلال مجموعة بعثات قام بتمويلها أرنست فون زيغلن أحد رجال الأعمال والمولعين بالآثار في الفترة ما بين عامي (١٨٩٩-١٩١١) وتضمنت هذه البعثات مجموعة من الأثريين البارزين، أمثال شريبير وباجنتشير وفوجت وفاتسينجر، وكان أبرز اكتشافاتهم مقابر كوم الشقافة والتي نشرت عام ١٩٠٩.

ولد هيرمان تيرش عام ١٨٧٤، ودرس الآثار الكلاسيكية في جامعة ميونخ، وحصل على درجة الدكتوراة عام ١٨٩٨، وقد رافق هيرمان والده المهندس المعماري أوجست تيرش في العديد من البعثات المساحية للآثار في اليونان وآسيا الصغرى؛ ومن ثمَّ كان لهذه الرحلات عظيم الأثر في زيادة اهتمام هيرمان بتلك الآثار ولاسيما في مصر وفلسطين.

وساهم حصوله على منحة من معهد الآثار الألماني في اشتراكه في بعثات أثرية في فلسطين والإسكندرية وبيرجامون وأجنيا؛ كان أهمها في الإسكندرية اشتراكه في دراسة معبد السيرابيوم وتسجيل ودراسة مقابر أخرى متفرقة مثل مقابر سيدي جابر ومقبرة أنطونيادس. وفي سنة ١٩٠٩ أصبح هيرمان أستاذًا في جامعة فرايبورج، وهو نفس العام الذي نشر فيه كتابه عن فنار الإسكندرية القديم؛ الذي منحه شهرة واسعة داخل ألمانيا وخارجها.

وفي سنة ١٩١٨، عُيِّن هيرمان أستاذًا في جامعة جوتنجن، وأصبح عميدًا ثم رئيسًا لها في الفترة ما بين عامي (١٩٢٥-١٩٣٣)، واستمر خلال هذه الفترة في جولاته الأثرية وتنظيم البعثات في آسيا الصغرى وشمال إفريقيا واليونان.

وفي عام ١٩٣٨، أُقيل من عضوية أكاديمية جوتنجن بسبب أصول زوجته اليهودية، ولكنه واصل عمله كأستاذ حتى إحالته للمعاش ووفاته عام ١٩٣٩.

وتعد دراسة هيرمان تيرش عن فنار الإسكندرية من أكثر الدراسات تفصيلًا وتدقيقًا لأحد أهم معالم المدينة الكلاسيكية والعالم القديم، حيث كان الفنار أحد عجائب الدنيا السبع؛ ليس فقط لتميزه الإنشائي، ولكن أيضًا لما كان يحتويه من تقنيات متقدمة لتوجيه الملاحظة من وإلى ميناء الثغر، وقد استند هيرمان في دراسته إلى مصادر تاريخية ووصف الرحالة، وكذلك اعتمد أيضًا على التنقيب والشواهد الأثرية للقلعة قايتباي بعد أن كان قد لحق بها الضرر وتهدم معظمها من جراء قصف الأسطول البريطاني لها عام ١٨٨٢.

وبهذا تكون دراسة هيرمان قد استندت إلى المصادر التاريخية، وكذلك إلى الشواهد الأثرية، وذلك في منهاج دراسته للفنار.

ويبدو أن والده أوجست المهندس المعماري، كان له الفضل في إعداد الرسومات من المساقط والقطاعات والواجهات التفصيلية للفنار، والتي تحمل لوحاته توقيع عام ١٩٠٧، لتخرج هذه الدراسة بالدقة الهندسية والتفصيلية التي تميز بها، ولتكون حتى يومنا هذا من الدراسات الشاملة لهذا المنشأ الفريد، والتي يستعين بها الأثريون في دراستهم لأعمال التنقيب الأثري داخل القلعة وأيضًا فيما يحيط بها من آثار غارقة.

وبمناسبة الاحتفال بمئوية إصدار كتاب فنار الإسكندرية لهيرمان تيرش باللغة الألمانية عام ١٩٠٩، فإن مركز دراسات الإسكندرية وحضارة البحر المتوسط بمكتبة الإسكندرية، وبالشراكة مع معهد جوته بالإسكندرية قد قاما بإصدار هذا الكتاب مترجمًا باللغة العربية ليكون في متناول القارئ والباحث المصري والعربي.

والفضل كل الفضل يرجع للدكتورة ميرفت سيف الدين لجهدها في ترجمة الكتاب، وكذلك لمعهد جوته لإسهاماته في إحياء هذه المئوية.

دكتور محمد عوض

مدير مركز دراسات الإسكندرية وحضارة البحر المتوسط

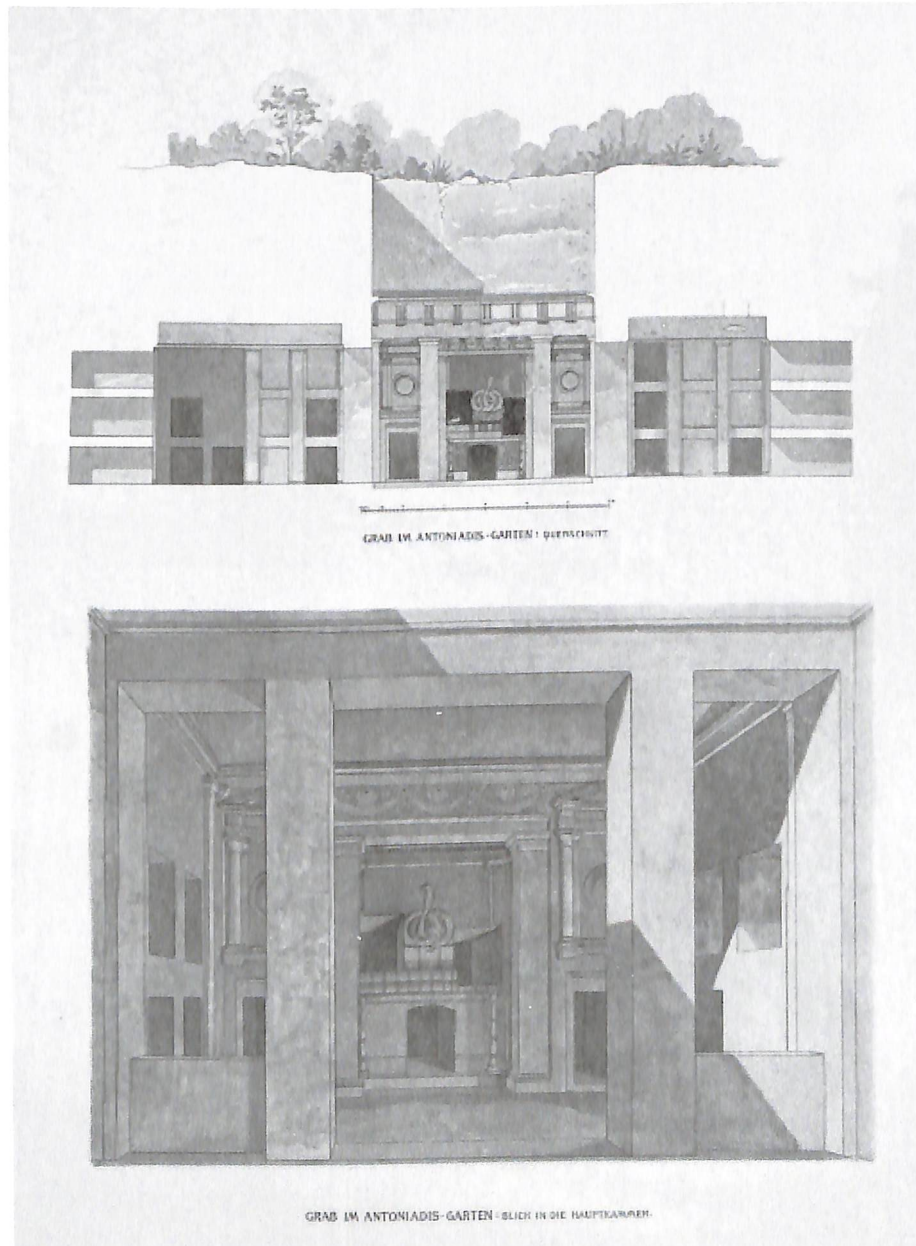
بمكتبة الإسكندرية

الإسكندرية، في أكتوبر ٢٠٠٩



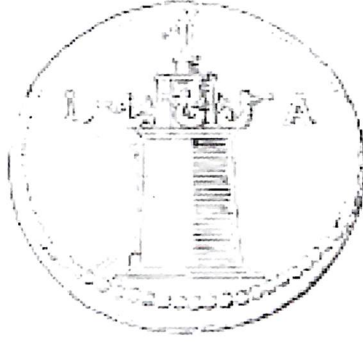


مقبرة سيدي جابر



مقبرة حديقة أنطونيادس





## المقدمة

أدت الرحلة التي قمت بها في ربيع عام ١٩٠٢ مع أصدقاء من الإسكندرية، إلى إعادة اكتشاف برج أبو صير (تابوزيريس ماجنا)، وإلى تقديم هذه الدراسة المطروحة. يرجع الفضل في القيام بهذه الرحلة إلى السيد/ كارل هيرولد karl Herold الآن في هالن زي - برلين Halensee – Berlin، وإلى رئيس الأطباء في ذلك الوقت بالمستشفى الألماني بالإسكندرية، السيد الدكتور كارل جوبل Karl Göbel الآن في برسلو Breslau. تشمل هذه الدراسة جميع النقاط الأساسية المستنتجة في ذلك الوقت، بالإضافة إلى النتائج المهمة التي توصلت إليها، والتي أوضحتها بالمحاضرة في المعهد الألماني للآثار بأثينا في يناير ١٩٠٣. توجد في هذه الدراسة بعض النتائج الحديثة المرتبطة بالعصور الوسطى الإسلامية.

ويقتضي الأمر أن نذكر هنا جميع الدراسات السابقة، التي تناولت الفاروس وخاصة تلك المدونة عند ألارد في كتابه: Allard, Les Phares, Paris 1889 وعند فايتماير:

Leuchtfeuer und Leuchtapparate, München 1900 Der Pharos von Alexandria, Berlin Veitmeyer 1901,

ومن أهمهم السيد فر أدلر FR. Adler (ونشر من قبل في المجلة المخصصة للعمارة - عام ١٩٠١)، ثم ظهرت دراسة تتناول الموقع الخاص بالفاروس بالتفصيل وبدقة، قام بها فان برشيم Van Berchem في: "Matériaux pour un corpus inscriptionum arabicarum" في الجزء التاسع عشر الخاص بـ "Mémoires de la mission archéologique du Caire"، وقد بينت هذه الدراسة على تحليل فقرة ذكرها ابن إياس لم يتنبه إليها أحد آنذاك، حيث أثبت فان برخم أن أساسات الفاروس القديم لا بد أن تكون أسفل بناء قلعة قايتباي، وتناول مادة هذا المصدر العربي بعمق وكمال، وبذلك أضافت هذه الدراسة معلومات مهمة صححت ما تناوله أدلر Adler في جميع مقالاته المجمعة في كتابه، والمنشورة في: Revue critique 1902, p. 88ff.

وقد أدت عدم دراية علماء الآثار بالمراجع الشرقية والنصوص العربية التي كتبها المؤرخون العرب إلى صعوبة فهم الكثير من المعلومات التي تخص الآثار. لذا فأنا أكن للزملاء المستشرقين أعظم التقدير. أول معلومة عن المؤلفين العرب نبهني إليها كل من السادة الأساتذة د/ ك. ديروف Dr. K. Dyroff بميونخ ود/ ه. راكن دورف Dr. H. Reckendorff بفريبوج بجانب برلين. إلا أنني أنتهز الفرصة لأقدم شكري على وجه الخصوص للسيد الدكتور ماكس فان برخم Dr. Max Van Berchem في كرانز Crans (بجنيف)، وذلك للإجابة المستفيضة على أسئلتي، وأيضًا على تزويدي بكل ما لديه من صور وكتب، وجعلها تحت تصرفي. وبالإضافة إلى ذلك فقد قام سيادته بصدر ربح بمراجعة جميع المصادر العربية التي قمت بجمعها، وتصحيح النصوص المترجمة قديمًا طبقًا للأصل هنا وهناك. فهذه هي أول فرصة ممنوحة لي في التعبير عن شكري لصداقة السيد فان برخم Van Berchem.

كما أوجه الشكر لوالدي الأستاذ الدكتور أوجست ثيرش August Thiersch بميونخ. لقد كان أول من لفت نظري إلى هذه المشكلة أثناء مصاحبته لي لزيارة مصر (ربيع ١٩٠١) وتحمس بحرارة وإصرار للبحث والمشاركة في الدراسة بدون توقف. كما أن الرسوم الخاصة بإعادة تصميم البرج والموجودة بهذه الدراسة من صنع سيادته، والمبنية على النتائج التي توصلت إليها، سواء الأثرية أو من المؤلفين، لذا أود أن أعبر عن شكري وتقديري مرة أخرى له، ولكل من أسهم بإسداء النصيحة لي فيما يخص هذه الدراسة.

يعد هذا الكتاب مغامرة، حيث إن طموحي ورغبتني الحميمة في دراسة الآثار، وتتبع تأثيرها على الحضارات الأخرى، أدى إلى أن أتجاوز حدود تخصصي ومجالي، حيث ينتاب القارئ الشعور بالحيرة أحيانًا، وخاصة حين يكون هذا المجال جديدًا عليه. وأمل أن يكون هذا الكتاب مفيدًا، وبمثابة تحفيز على الأقل للزملاء في جميع التخصصات الأخرى.

ولن يشعر أحد مثلي بكثرة عدد الصور، فقد كان من الصعوبة أن أقتصر على عدد معين من هذه الصور وخاصة أن مكتبتي متواضعة نسبيًا. وبالنسبة لهذه النقطة على الأخص، أود أن أوجه الشكر للمطبعة التي أخذت على عاتقها إظهار الكتاب بمستوى لائق.

وتعتبر هذه الدراسة بمثابة تنقيب نظري يقتصر على ما ورد بالمراجع لتحديد موقع الفاروس. لذا فمن الضروري القيام بالتنقيب الفعلي بموقع قايتباي، وفحص أساساتها وما بها من بقايا أثرية. ولذا أتوجه بالشكر إلى جميع جهات السلطات الحكومية التي قدمت لي جميع التسهيلات، التي أدت إلى حلول المشاكل المطروحة هنا. كما أعبر عن شكري وتقديري لمصر التي ساهمت في إزالة الغموض عن أهم كنز من كنوزها الثمينة.

وأود أيضًا أن أتوجه بشكر خاص لكل من : أدولف فورتفجلر Adolf Furtwängler أستاذي ومعلمي والخبير الأثري المعروف، الذي تابع بشغف واهتمام كبير بداية هذه الدراسة حتى نهايتها، والسيد هاينرش بندرنجل Heinrich Bindernagel المحب والعاشق لفن الإسكندرية القديمة، والرائد الجريء للثقافة الألمانية بمصر، والذي تابع هذه الدراسة بكل شغف، وشارك بفاعلية في إزالة العقبات التي كنا نصادفها في طريقنا.

ولا أنسى بالطبع إهداء هذا الكتاب للسيدة الجلييلة زوجتي، التي صبرت وتكبدت مشقة الترحال إلى مصر معي في المرة الأولى منذ تسع سنوات، حيث اتقد حماسي، وقتنذ لبدء هذه الدراسة. فإليها يرجع الفضل في رفع معنوياتي، وبث الحيوية في كياني.

هيرمان تيرش

فريبورج ببرلين ٢١ يونيه ١٩٠٨



المحتويات

الصفحة

مقدمة النسخة العربية  
المقدمة  
المحتويات  
فهرس الصور

١٣

التمهيد

الفصل الأول  
المصادر الأثرية

٢٣

أ- الآثار

٢٣

١ - العملة

٣٠

٢ - الأختام المصنوعة من الرصاص

٣١

٣ - القطع الفخارية من التراكوتا

٣١

٤ - الفسيفساء

٣٣

٥ - التوابيت

٣٦

٦ - أشكال الفنارات الأخرى

٤٥

٧ - برج أبو صير (تابوزريس ماجنا)

٥٣

ب- المصادر الأدبية

الفصل الثاني

المصادر من العصور الوسطى عن الفاروس

٥٣

١ - المؤلفون من البلاد المظلمة (أوروبا)

٥٣

٢ - الفسيفساء بكنيسة سان زين SanZen بمدينة البندقية

٥٣

٣ - خرائط العالم من العصور الوسطى

٥٤

٤ - المؤلفون من البلاد المشرقة

٥٥

٥ - التعليق على كتابات المؤلفين الشرقيين

٥٧

٦ - نتائج المصادر الشرقية.

٨٩

الفصل الثالث

الموقع الخاص بالفاروس : قلعة قايتباى

١٠١

الفصل الرابع

التصميم الجديد التخيلي للفاروس

١١١

توضيح اللوحات (من الأستاذ أوجست تيرش بميونخ)

١١٤

ملحق عن مرآة الفاروس

١٢١

# فهرس اللوحات

## اللوحة الرئيسية:

منظر الفاروس من البحر، تصميم ورسم السيد أوجست تيرش August Thiersch بميونخ. إلى اليسار الإبحار تجاه الميناء الرئيسي، إلى اليمين الجسر الضيق المؤدي لجزيرة فاروس، في الخلفية حي راقودة المرتفع وبه المعبد الرئيسي للمدينة معبد السيرابيوم.

ملحق I في ص ٣١٣: الفاروس في القرن الثالث ق.م. وحتى القرن ١١ الميلادي

التصميم التخيلي الجديد لمبنى الفاروس، واللوحة رقم IV قام بتنفيذها الأستاذ أوجست تيرش بميونخ

- ١- الوضع القديم. طالع ص ١٤٠ وما يليها.
- ٢- التجديد في عصر ابن طولون. طالع ص ١٥٠.
- ٣- التحسينات في أوائل العصر الفاطمي. طالع ص ١٥١.

ملحق II في ص ٣١٤: القاعدة القديمة في مقطع النفق على الجانب الشرقي لقلعة قايتباي.

مناظر ومقاطع وخريطة، طبقاً للصور المأخوذة من ف. فيبر W. Weber بالإسكندرية

## اللوحة III-١

عملات برونزية لمدينة الإسكندرية، مصوراً عليها الفاروس على الوجه الخلفي للعملة، طبقاً للنماذج الجصية والورقية للعملات من عصر الإمبراطور دوميتيان، وحتى الإمبراطور كومودوس ١٢٩-١٣١.

أشكال مكبرة للعملات ١، ١٠، ٢١٨ – ١٣٢، ورقم ١٣٥ ختم من الرصاص بصورة مكبرة وعليه منظر الفاروس ليلاً. طالع ص ٣٠٦ وما يليها.

## اللوحة IV

- الفاروس في العصور الوسطى، رسم من عمل السيد أ. تيرش.
- ١- المبنى القديم لسوستراتوس Sostratos من القرن الثالث ق.م، وحتى القرن الخامس الميلادي.
  - ٢- وضع الفاروس بالقبّة في عهد ابن طولون، نقلاً عن (اليعقوبي).
  - ٣- الوضع الراهن للفتار، نقلاً عن المسعودي.
  - ٤- الانهيار المحتمل، نقلاً عن القزويني.
  - ٥- الوضع الراهن، نقلاً عن ياقوت.
  - ٦- قلعة قايتباي. طالع ص ٣٠٩ وما يليها.

## اللوحة V

قلعة قايتباي، رسم تخطيطي للطابق الأرضي والطابق الأول.

مقطع عرضي من جهة الشرق إلى الغرب، طبقاً للصور الخاصة بـ ف. فيبر W. Weber طالع ص ٣١٠ وما يليها.

## اللوحة VI

خريطة لموقع قلعة قايتباي، وتبرز فيها الأسوار القديمة المفترضة (الفناء المستطيل حول برج الفاروس)،



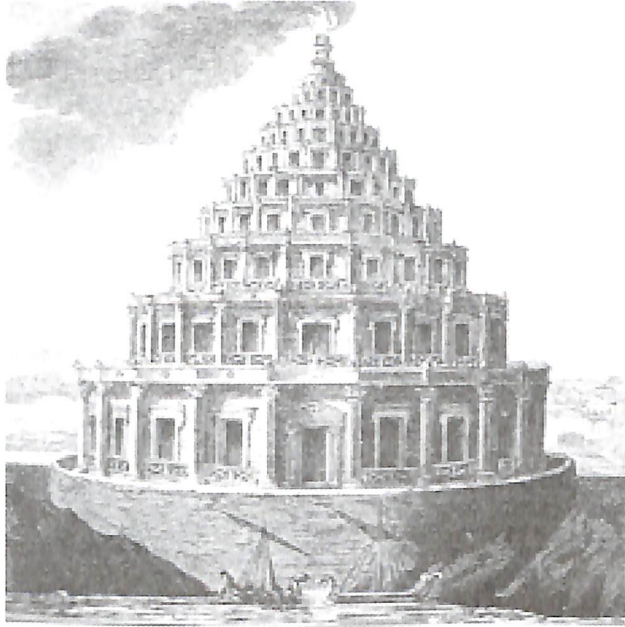
نقلًا عن وصف مصر وبعض الملاحظات المدونة من أوجست تيرش.  
طالع ص ٣١١ وما يليها.

## اللوحة VII

الفاروس والتصميم التخليبي الجديد من أوجست تيرش، ومقطع عرضي للمبنى بأكمله، ورسم تخطيطي لكل طابق على حدة. طالع ص ٣١٢ وما يليها.

## اللوحة VIII

الفاروس وما يحيطه من مبانٍ في المنظر الأمامي، التصميم التخليبي الجديد المطروح من أوجست تيرش، بجوار السلالم الخارجية المكشوفة منظر تخيلي للمزولة الشمسية، بجانب الفناء الأبنية المحاطة المنفردة والمفترضة، وبها الساعة المائية. طالع ص ٣١٥ وما يليها.



صورة ١: فاروس الإسكندرية – محاولة إعادة تصميم

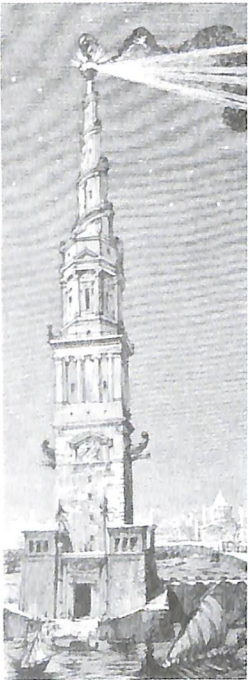
## التمهيد

إنه ليس مؤكدًا بل من المرجح، أن تشييد فنار كان يعد ضمن أول مخطط بنائي لمدينة الإسكندرية. على أية حال فمن المؤكد أن الجيل الأول المعاصر للتأسيس الجديد لم يحيى على الإطلاق عندما تم تشييد الفنار. هذا الصرح الضخم لأحد أنواع المباني الجديدة تمامًا، هو أول فنار شيد في العالم القديم ”الفاروس“، وبني على لسان ضيق بجزيرة فاروس التي أعارته هذا الاسم.

ومن اللافت للنظر ندرة ما ورد من كتابات قديمة، عن عمل له هذا القدر من الأهمية. والشيء الأعجب هو مدى قلة الاستفادة من هذا القليل حتى الآن. ولقد تم الإعجاب به أكثر وأكثر بدلًا من معرفته حق المعرفة، حيث اعتبر عبر كل العصور إحدى عجائب الدنيا. وعلى الرغم من أنه لم يتم وصفه على حقيقته أبدًا في أي وقت من العصور القديمة، فإن الموضوع يحتاج إلى تفسير من أجل إزالة الغموض، وهو في الحقيقة موضوع يستحق الجهد.

والذي يشغل بالنا بوجه خاص هو السؤال عن شكل الفاروس ومظهره الفني.

إن هذا الإبداع المعماري الخيالي والجريء الذي كان يتمتع به الفاروس، لابد أن يؤدي دائمًا وأبدًا إلى إثارة المخيلة. أما فيما يخص الحلول المختلفة التي أمكن الوصول إليها، في محاولة إعادة تشييد هذا المبنى المفقود، فتطرح في الموجز التالي بشكل جيد:



صورة ٢: فاروس الإسكندرية. محاولة إعادة تصميم مبكرة. (نقلًا عن ابر، مصر العدد الأول)

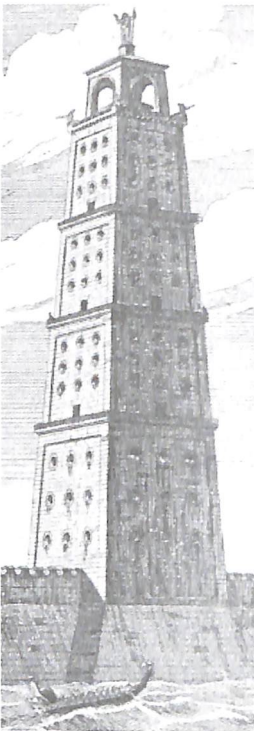
(صورة ١) شيد البرج كهرم ذي قاعدة منبسطة وعريضة، ورسم تخطيطي متعدد الطوابق الواحد فوق الآخر والمتشابهة فيما بينها، ما عدا استمرار الارتفاع والقطر في النقصان، كل الطوابق مزودة بفتحات لنوافذ عريضة، ومزينة بإحدى الزخارف لأعمدة بارزة تحمل سياج الشرفات الضيقة الخاصة بكل طابق على حدة: في أعلى القمة يوجد الموقد: وهو تصور خيالي فرنسي ذو فخامة ووحدة متكاملة، ولكنه في زخرفته الثرية لا يصلح مطلقًا من الناحية العملية لتشييده في موقع ترتطم به أمواج الشاطئ.

(صورة ٢) يرتفع البرج في رشاقة إلى أعلى «وكأنه إحدى المسلات»، بينما يزداد الاتجاه العمودي في الارتفاع بحركة حلزونية الشكل للنهاية العلوية، ولكنه يبدو في الصورة غير متناسق وغير متوازن، مما يؤدي إلى الاضطراب، ويدعو إلى القلق. ومن أسفل تأخذ واجهة البرج شكل صرح المعبد المصري، ويعلوها طابق يغلب عليه سمات الفن السوري الهلينستي، وفي أعلى انطلاقة خطيرة لمبنى مثنى يتحول إلى دائري الشكل، ويخالف الأسلوب الأثري القديم في جميع النواحي. إن كل ما هو متنوع قد اندمج في وحدة متكاملة تعتبر مهمة، ولكنها غير أثرية. لذا يبدو البرج هنا بشكل خيالي وأسطوري. هذه الصورة مأخوذة من كتاب Eber عن مصر (I. S. I Bd) في الجزء الأول، الصفحة الأولى. وهناك أيضًا شكل آخر مختلف تمامًا، وهو الصورة رقم 3. إن صورة هذا المبنى أقل بكثير من صورة المبنى السابقين، وذلك من خلال بنيته الشديدة التواضع، غير المتناسقة على الإطلاق.



فلقد تقلص الشكل المعماري في تعدد الطوابق بشكل ضئيل جدًا، الخطوط الحديدية تفتقد للروعة والسحر، وتتسم أيضًا بالجمود، ومسحوبة لأعلى كثيرًا، ولكنها كتلة ضخمة غير متناسقة، كما أنها من خلال مساحتها ذات الفراغات الدائرية والمفرغة تفتقر للجمال. الأمر كله قد أعطى انطباعًا مصطنعًا وغير حقيقي، خاصة من خلال إنشاء الطوابق العديدة، وعلى الرغم من ذلك فهي قوية التأثير.

(Blatt I. Adler, Der Pharos von Alexandria)



صورة ٣: فئار الإسكندرية. محاولة إعادة تصميم مبكرة ( نقلًا عن أدلر، فأروس الإسكندرية)

وحين تكون الاحتمالات كثيرة يصبح المجال متسعًا لتتضح الاختلافات، التي توفر أرضًا صلبة لدراسة جديدة متقنة لكل المصادر المتاحة وهذا يعد ضرورة ملحة الآن.

وما تناوله المؤرخون القدماء عن شكل الفأروس فهو مقتضب جدًا. فالموجز الذي ذُكر عن البرج يقتصر فقط على الارتفاع الشاهق للفئار، وإلى مدى بعد الإشارة الضوئية الفائقة لنيرانه. وفي هذه الحيرة تساعدنا المصادر الأثرية وخاصة، العملة البرونزية الكبيرة للإسكندرية المؤرخة في عصر الإمبراطورية الرومانية. وكرمز لمدينة الإسكندرية ظهرت رسميًا صورة البرج هناك، بعضها وهو منفرد، وبعضها تظهر معه الإلهة إيزيس، الإلهة الحامية لبلاد النيل. وعبر قرن بأكمله، وتحديدًا منذ عصر الإمبراطور دوميتيان حتى عصر الإمبراطور كومودوس، يوجد لدينا سلسلة كاملة ومستمرة لمنظر البرج على العملة المسكوكة. وهذه العملات معروفة لدينا، ويتم الاستعانة بها دائمًا في هذا السياق، ولكن باستمرار بشكل غير دقيق وغير متكامل. وقد أدى ذلك إلى الوصول إلى نتائج خاطئة ومضللة. فمن المستحيل فهم صور العملة هذه بالمعنى الصحيح، دون التطرق إلى مجموعة العملة المسكوكة كلها، أو على الأقل لجميع الطرز. في أول الأمر يحدث شيء من الفرع بسبب تنوع صور البرج التي يتم التعرض لها. ولذا فمن الصعب الاعتقاد أن هذا أو ذاك الشكل هو المبنى المقصود نفسه، وحتى حين يكون المرء مضطرًا للاعتراف بذلك، فإن الاحتمال الآخر لا يؤخذ في الاعتبار، كما أن البرج على مر العصور لم يطرأ عليه أي تغييرات معمارية. ولذا فإننا نتساءل من أين أتت هذه الاختلافات أو هذا التنوع؟ ويرجع ذلك أساسًا إلى الطريقة الفنية المستخدمة في سك العملة، وإلى الرداءة نتيجة سك العملة بغزارة، وسوء الأداة المستخدمة في هذا المجال الفني، وفي سوء الصورة المصورة على العملة عبر تلك الفترة الزمنية. هذا هو ما أحدثته السلسلة الطويلة والمتنوعة الأشكال، الخاصة بصور البرج على تلك العملات. ولكن ليس ذلك وحده فقط. فالسبب الثاني الجوهرى هو ما ذُكر من قبل عن مجموعة صور البرج مع الإلهة إيزيس. فإمام الشارع المفرد، الذي تمسكه الإلهة بكلتا يديها، بصفتها حامية للسفن، يبدو البرج من خلاله مترحزحًا، في شكل ثانوي مصغر وقصير، ولم يعد يسترد شكله المرتفع، حتى وإن ظهر بين الحين والآخر بمفرده تمامًا على ظهر العملة.

يرجع أقدم وأجود قطع العملة المسكوكة إلى عصر الإمبراطور دوميتيان. فالبرج يظهر بمفرده في شكل عريض وضخم، مشيدًا على هيئة طابقين الواحد فوق الآخر: أعلى الطابق المربع المرتفع المرئي من الزاوية، المسحوب قليلًا إلى أعلى، يليه طابق مئمن الشكل واضح، تحيط بقاعدته جنبٌيه البحر الضخمة؛ يعلوه طابق دائري يتوجه تمثال، من المحتمل أنه للإله بوسيدون، ممسكًا بالشوكة ذات الثلاث سنون. دائمًا ما يكون هناك أسفل البرج إشارة عن وجود باب مرتفع، أمامه ممر بدرج. وقد ظهرت الإلهة إيزيس بجانب الفأروس على العملة لأول مرة في عصر الإمبراطور تراجان، ويظهر الفأروس نحيلاً وضئيلًا. ولكن حين تدير إيزيس ظهرها عنه، فإنه يحتفظ بوقفته الشامخة دون أي معوقات. ومنذ ظهرت إيزيس لأول مرة في عصر كل من الإمبراطور هادريان، الإمبراطور أنطونينوس بيوس، والإمبراطور ماركوس أوريليوس وهي تدنو من البرج بالشرع الضخم. اتخذ البرج الملامح شديدة الميل التي جعلته في شكل مخروطي دائمًا. ظهر هذا الشكل للبرج بشكل قوي في أواخر مراحل التطور في عصر الإمبراطور كومودوس، حيث تظهر بجانبه إحدى سفن القمح السكندرية الكبيرة بدلًا من الإلهة إيزيس، وغياب هذه السفينة عن عاصمة الإمبراطورية الرومانية، روما، يعني انتشار المجاعة فيها. هذا الشكل الأخير للبرج، والذي قام أدلر Adler بإعادة تصميمه باعتباره – للأسف – نقطة للانطلاق لتصوير شكل البرج (Adler, der Pharus, S. 8, Abb. 4-8) يختلف كثيرًا عن الشكل الأصلي الصحيح للبرج. ولكن هذا الطراز من العملة المتأخرة جدًا هام للغاية، حيث يشير للطابق الثالث العلوي بوضوح أكثر من كل العملات المبكرة، في أنه ليس أعلى بكثير عن الطابق الثاني؛ ومن أجل زخرفة التمثال الذي يتوج البرج، يبدو الطابق الثالث دائمًا صغيرًا، أو أنه يكون غير موجود على الإطلاق.

وبالتأكيد كان القدماء على علم بأنه لا يوجد فئار ذو أهمية إلا كان متأثرًا بفأروس الإسكندرية، ومتخذًا منه مثالًا نموذجيًا. ومثال على ذلك، والأكثر شهرة هو فئار أوستيا بالقرب من روما، حيث يختلف عن فئار الإسكندرية، المثال الأصلي له هو وجود طابق رابع، وهو أيضًا وبلا استثناء مثل كل الفئارات الأخرى القديمة، التي لم تقتبس فقط من المثال الأصلي الشكل، بل أيضًا الاسم، والتي اندثرت تمامًا. تلك الخسارة فيما اندثر يمكن تعويضها من أحد المباني، الذي رأيته منذ سنوات قليلة في مصر. وأعتقد أنه نبتة الفأروس في مناخه السكندري، ويستغرق الوصول إليه يومًا واحدًا، حيث يقع غرب مدينة الإسكندرية، في منطقة تسمى تابوزيريس ماجنا (أبو صير)، أو ما يعرف باسم برج العرب «Tour Arabe» وهو عبارة عن مبنى من الحجر الرائع المربع والمنحوت جيدًا، يبلغ ارتفاعه ٢٠ مترًا، يرتفع شامخًا في المناخ الصحراوي البحت، الذي تحيط به حتى الآن خيام البدو. كثيرًا ما اعتبر البرج - وهذا لا أساس له من الصحة - على أنه مقبرة جنائزية. فلا توجد علاقة بينه وبين المقبرة المنحوتة في الصخرة الواقعة على الأرض أسفل البرج، فهي واحدة من العديد من المقابر الموجودة هناك. لم يستخدم هذا البرج كفئار فقط للملاحة قرب الشواطئ، التي لم يكن لشواطئها أساسًا ميناء، ولم تكن لها أهمية اقتصادية في يوم من الأيام، بل إنه كان يخدم أيضًا حركة الملاحة الداخلية النشطة على بحيرة مريوط، حيث يطل البرج على نهايتها الغربية وعلى سدودها. وفي بنائه، فهو يتطابق تمامًا مع برج العاصمة: ثلاثة طوابق متدرجة، مربع، مئمن ودائري كما يبدو أن هناك أيضًا دقًا طفيفًا بالطابق الرئيسي، تمامًا كما هو الحال هناك بفئار الإسكندرية «فأروس». هناك اختلاف واضح جدًا يمكن



ملاحظته منذ الوهلة الأولى، حيث اقتضت طبيعة الموقع ذلك. في الإسكندرية كان البرج يرتفع على صخرة ناتئة منخفضة، تكاد تظهر من وسط تلاطم الأمواج، لذا كان لابد من تشييد مبنى مرتفع غير عادي، لكي يمكن رؤيته عن بعد. في تابوزيريس ماجنا، كان ارتفاع الموقع الطبيعي في غنى عن هذا النوع من الأساس الباهظ التكلفة، حيث اقتصر تشييده على إحدى الأساسات المنخفضة في شكل قاعدة. ومن أهم الأشياء ببرج أبو صير الطابق العلوي بدرجات السلالم الحلزونية بالداخل. هنا نلاحظ بوضوح وجود مبنى علوي اسطواني الشكل. والذي يمكننا الآن افتراضه على صور العملة غير الواضحة الخاصة بالفاروس أيضًا. إذاً ومن خلال ذلك أيضًا فإن مبنى أبو صير المؤرخ وكما يبدو للجميع للنصف الأول من العصر البطلمي هو الأقرب في التشابه والتطابق لفاروس الإسكندرية.

وبمساعدة العملة وهذا الفنار الإقليمي، أصبحت صورة الفاروس ذات الملامح غير المحددة أخيرًا أكثر وضوحًا. وسوف تكون أكثر وضوحًا وشمولًا من خلال المعلومات التي توصلنا إليها عنه من العصور الوسطى. استمر البرج محاطًا بالأبنية الأثرية الخاصة به، باقيًا حوالي ألف سنة كاملة، فقط في بداية القرن الرابع عشر اختفى تمامًا من الصورة. كان ذلك نتيجة لأحد الزلازل القوية، التي تعرض لها بلا توقف على مدى عدة قرون، ومن هذه الزلازل أضرت إحدى الهزات العنيفة به بالفعل منذ فترة طويلة، ومع ظروف المبنى المرمم أطاحت هزة أخرى بما تبقى منه، وحولته إلى أطلال، حدث ذلك عام ١٣٢٦م. وفي عام ١٤٧٧م أمر السلطان المملوكي قايتباي ببناء القلعة على أطلاله، لتطل على الميناء، ولا تزال أطلالها رمزًا للإسكندرية من جهة البحر، أو على الأقل كما كانت إلى عهد قريب. مع الحكم الشرقي الاستبدادي، وبحجة أن القلعة آيلة للسقوط، كانت السلطة الجمركية السكندرية في مايو ١٩٠٤ في أحسن أحوالها لهدم الأثر بالكامل. فقط من خلال التدخل النشط للسلطات بالقاهرة وخاصة (هرتز بك) Dr. Herz-Bey أمكن إيقاف هذه الهمجية والمحافظة - على الأقل - على جوهر البناء. ثم تولى مسئولية إعادة البناء والإشراف عليه مستقبلًا «لجنة الحفاظ على المباني الأثرية العربية بالقاهرة» Comité de Conservation des Monuments Arabes التي اهتمت للغاية بمصر في العصور الوسطى. إلا أن الشرفة الدائرية الفخمة، والصورة الخيالية الممتعة الهادئة والواضحة للقلعة قد أزيلتا إلى الأبد.

كان الفاروس باعتباره فنارًا قديمًا هو «الأول والأخير» من نوعه، تقريبًا كل أمثاله القدامى من الفنارات الأخرى لم تبقى في حالة جيدة مثله في عصر تيارات ترحال الشعوب. والمهم أنه قد نقل فكرة المرصد البحري الضخم للعصر الحديث. (قارن Veitmeter, a.a.O. S. XIV).

إذاً فإن البرج قد استمر تخيله للشعب الجديد، العرب، في مصر عبر العصور، وللأسف فإننا نفتقد في الأدب الانطباع الذي تركه فيهم. فبالنسبة للعرب لم يكن الفاروس إطلاقًا على هذا القدر الواضح، كما كان في نظر اليونانيين والرومان. لذا يكاد لم يكن هناك أحد بين الجغرافيين والمؤرخين العرب العظام شغل باله أمر البرج. من المؤكد أنه قد تم نسج بعض الروايات الخرافية في تلك التقارير، إلا أنه كان من السهل معرفتها فيما بعد؛ ولكن قد وردت هنا بصورة رئيسية نظرة بعين العقل ممتعة جدًا وبموضوعية. إن فان برخم Van Berchem M. دون غيره، ذلك المؤرخ الفاضل بين المستشرقين قد انضم إلى المصادر التي لا تقدر بثمن من أجل تكريم ذلك الأثر الذي أثير الشك حوله، ومن أجل معرفتنا به. (Revue Critique 1902, p. 89.)

إن ما ينشره العرب عن الفاروس، أكثر بكثير مما ترويه العصور القديمة نفسها، وهو لا يعتبر فقط البرهان الأكثر شمولًا للنتائج الحالية، بل إنه يعتبر علاوة على ذلك اكتمالًا مشكورًا للنتائج ذاتها. إن الملامح المميزة للبناء المعماري - وهو المبنى المكون من ثلاث طوابق - قد تم إثبات صحتها من قِبل كل من: اليعقوبي والمسعودي والإدريسي والمقرئزي، كل هؤلاء يتحدثون عن كل من الطوابق المربع والمثلث والمستدير التي ترتقي في هذا الترتيب. وقد تم إثبات المدخل المرتفع مع الممر أمامه، والزخرفة الثرية للتماثيل الموجودة بأعلى القمة من خلالهم كذلك. وبالإضافة إلى ذلك نسمع عن مبنى ذي حجر مربع منحوت ومرصوص بشكل رائع، وعن النقش اليوناني على المبنى، وعن الشرفات الدائرية المزودة بالسياج في كل طابق على حدة، وعن نظام المبنى من الداخل: كان يوجد في المنتصف تمامًا منور هوائي مربع الشكل يمتد من أعلى إلى أسفل، يستخدم كمصعد لرفع الحطب والزيت والقار والماء. حول ذلك يوجد ممر الصعود وهو ممر غير مدرج ومريح وارتفاعه قليل جدًا يستخدم لعبور الدواب أيضًا. حول هذا الممر يوجد العديد من الحجرات عبارة عن إطارات خارجية مزودة بالنوافذ الصغيرة، فيما يبدو أنها عبارة عن مخازن لحفظ مواد الاشتعال الخاصة بالموقد. في العمق أسفل الأساسات، كان يوجد صهريج واسع، تغذيه أنابيب مياه الشرب الأنثية من أعلى جسر الهبتاستاديوم بالمدينة. هناك أربعة سرطانات من البرونز والزجاج، عبارة عن قواعد كركائز لدعامات داخل هذا الصهريج، لم يستطع العرب سرد الكثير عنها من روايات خيالية. وفي الجهة العليا كانت توجد جنَّة البحر، ممسكة بأبواق من الصدف، عبارة عن إشارات سمعية حادة، وفي أسفل العمق يقبع سرطان عملاق، وكأنه حامل صابر لثقل هذا المبنى الضخم: استخدمت هنا أنواع الزخارف التي تشير إلى أعماق البحر في تناسب شديد مع المبنى المطل على البحر.

نحصل أيضًا من العرب على المقاييس الدقيقة للأبعاد الأصلية للبرج. يسفر مجموع الأذرع كارتفاع إجمالي عن مقياس يبلغ حوالي ١١٠ أمتار، وهو ما يطابق - إلى حد ما - ارتفاع الكنيسة الضخمة في فرايبورج Freiburg (١١٦ مترًا)، كما يعادل أيضًا امتداد الإشارة الضوئية للنيران المشتعلة التي نتجت من خلال مسألة حسابية من المصادر القديمة، طبقًا لجوزيفوس Josephus ٣٠٠ ستاديوم (Stadion)'. كما أمدنا العرب بالمقياس الدقيق لارتفاع كل من الطوابق الثلاث كل على حدة، التي يمكن من خلالها حسابها ٥١م، ٣٤م، و٢٦م. إذن فإن النسبة الملائمة للطوابق الثلاثة تكون ٢: ١ ½: ١، وهي نسبة مريحة، وهو ما يطابق أيضًا ما يمكن فهمه من صور العملة. وبالطبع، وهو المهم، إن كل التقارير العربية لم تركز تمامًا على الفاروس القديم، وكذلك المصادر الأولى، التي ترجع إلى نهاية القرن التاسع الميلادي. ولا يمكن التغاضي عن أنه أيضًا كانت رواية التدمير العنيف للبرج في هذه التقارير موحدة، وتظهر بشكل تفصيلي ومستمر، لدرجة أن هذه القصة لا يمكن ألا يكون لها أساس من الصحة: ففي عهد الخليفة الوليد في بداية القرن الثامن

١ قارن فيتماير Veitmeyer (a.a.O. S. 14) الذي حسب المسافة الضوئية من ارتفاع البرج الذي يبلغ ١١٠ - ١٢٠ مترًا ويبلغ ٢٢-٢٣ ميل بحري. تعتبر اعتراضاته غير قاطعة، لأن الهواء السكندري من المتصور أنه الأكثر وضوحًا والأكثر رؤية، وهو ما يعتبر مختلفًا عن ظروفنا الشمالية. إلا أن الفاروس كان في الواقع مرتفع جدًا (أكثر من ١٠٠ متر)، وليس فقط ٧٠ متر، كما أراد فيتماير Veitmeyer افتراضه.



الميلادي، نجح البيزنطيون بمكرهم الخبيث في هدم النصف العلوي تقريبًا لمرصد برج الحراسة، الذي كان يثير غضبهم الشديد. وعلى الرغم من ذلك، فإن البرج ما زال يوصف على أنه ذو ثلاثة طوابق، وليس على أنه كان كذلك سابقًا، بل على أنه يبدو حاليًا هكذا، وكان شاهق الارتفاع، ولكن لم يعد الجزء العلوي يتكون من حجر منحوت ومربع جيدًا، بل من الطوب الأحمر، والملاط المغطى بطبقة جصية. لذا فمن السهل الاستنتاج أن البرج قد تم إعادة بنائه وتشييده، بواسطة معماري عربي بطريقة أو ثق، وتعتمد على الشكل الأصلي القديم. ولذا فإن التفاوت في التفاصيل يمكن فهمه، كما أن من المحتمل أيضًا حدوث اتساع للممرات، نتيجة دق حجم الجزء العلوي للمبنى إلى أعلى من ناحية، ولوجود العديد من الدعامات البارزة، التي تحمل الثقل من ناحية أخرى. ولكن الأهم من هذه التجديدات هو البقاء على النظام القديم في التطوير، ودوام الشكل الأصلي في ثوب جديد.

إن التجديد العربي غير المتين للجزء العلوي للبرج قد تعرض للضرر، والتغيير المستمر بسبب الزلازل المتكررة ورياح الشتاء المستمرة. لذا فالارتفاع الأصلي للمبنى قد تضاعف من خلال ذلك تدريجًا، فتغير الشكل الأصلي القديم، الذي كان المبنى محتفظًا به منذ البداية. لهذا يكون الأمر بأكمله صحيحًا ومناسبًا للحقائق، عندما يذكر العرب في عصور لاحقة مقياسًا آخر للارتفاع، يختلف عما ذكره العرب من قبلهم، وعندما يذكر ياقوت في القرن الثالث عشر الميلادي طابقيين فقط ولا ثلاثة طوابق، وقتئذ اختفى تمامًا الطابق الثاني المثلث الشكل، وحل محله في التجديدات المبسطة طابق مربع الشكل. من المهم أن نعرف أن الفاروس كان يمكن رؤيته لمدة طويلة في هذا الشكل المتقلص كما سيظهر لاحقًا.

الشيء الذي يقرره العرب بالإجماع هو وجود الحراسة المستمرة، ووجود مكان دائم ومصون لإقامة الصلاة على قمة البرج، وقبة، ومسجد كانوا يطلقون عليه المسجد الصغير. وكأن هذه الجزئيات قد أضفت للمبنى صفة القدسية الدينية، وأصبح عبارة عن حارس قوي وشفيع للبلاد، وكأنه الحامي لمصر. كان هناك يوم خميس في العام، يتجه فيه كل سكان الإسكندرية إلى سفح البرج للتضحية والصلاة، ثم الاحتفال وإعداد الولائم واللهم، ثم يعودون في المساء قانعين إلى منازلهم، فيشعرون طوال العام بالأمان ضد مخاطر البحر (انظر ما يلي) لذا فإنني أستنتج: أن هناك رابطة قوية بين البرج مع الفكر الديني للإسلام من ناحية، والاستخدام المستمر لخدمات إرسال الإشارات من ناحية أخرى.

وما يدهشني دائمًا من التقارير العربية ما يبدعون به جميعًا: «المنارة من الإسكندرية»، وهذا يعني مئذنة الإسكندرية، تبدو كذا وكذا. وفجأة تنقش الغشاوة عن عيني، فماذا تعني كلمة منارة، وماذا تعني كلمة Minaret مئذنة، التي وردت إلينا عن التحريف اللغوي الإيطالي للكلمة العربية؟ منارة معناها - كما هو معروف - مكان ينبعث منه النور، أو تشتعل فيه النار، منارة معناها نور و Minaret تعني الفانار.

وفي الحقيقة: إنه واحد من أهم الروائع الرئيسية للعمارة الإسلامية بأشكالها الأكثر تميزًا، فإنه يبرهن على أنه عبارة عن استناد مباشر ووثيق للنموذج الأصلي، ليس فقط في الشكل، بل أيضًا في الاسم، وعن كيفية توطيد دعائم الإسلام مع الجذور القديمة، فإنه كان من المعروف بصفة عامة أنه لا يمكن العثور على مثال جازم على ذلك.

في الواقع، ما الأقرب في التشابه مع الصور، التي تم الاستفادة منها حديثًا، والخاصة بالفاروس القديم، غير المآذن المصرية عديدة التدرج، مع تغييرها من مربع، ومثلث ودائري، ومع شرفاتها الدائرية السارية في شكل أفقي؟! ولكن ذلك ينطبق على مصر فقط، فمن الخطأ الافتراض أساسًا في أن المآذن كلها قد انبثق شكلها من الفاروس. فأبراج المساجد الفارسية والتركية، وشمال أفريقيا وسوريا لديها أصول أخرى مختلفة، واتخذت أيضًا أشكالها من العصور القديمة، كما سيتضح لاحقًا. أما فيما يخص مصر فإن انتسابها إلى الفاروس واضح وضوح الشمس. نجد هنا فقط تتابع الطوابق الثلاثة المميزة في موطنها، فهي هنا متأقلمة مع الشكل القديم للمئذنة. ولهذا يتفق الأمر في أن استخدام مصطلح منارة لبرج المسجد كان حقًا شيئًا مألوفًا بمصر فقط. كانت تستخدم لها في أماكن أخرى من قبل كلمة أخرى: «مئذنة»، وتعني ببساطة «أماكن النداء للصلاة»، أو صومعة، (انظر ما يلي). أما في خارج مصر، فإن المبنى المصري المتدرج الخاص بشكل المئذنة كان قائمًا فقط في المناطق التي كانت خاضعة بين الآونة والأخرى للنفوذ المصري، كما في سوريا وفي مناطق البرابرة.

كان يوجد فقط في شمال أفريقيا، وكذلك في وسط سوريا مبنى أكثر بساطة، مربع الشكل وشاهق، في أعلاه مرة أخرى جوسق صغير مربع ومقبى. توجد أشهر الأمثلة في المغرب والجزائر وفي الرباط، ومراكش وتلمسان. ولقد ذكر عبد الواحد المراكشي المؤلف العربي فيما يخص بناء إحدى هذه الأبراج تلك الملحوظة الهامة: «عندما أسس السلطان أبو يوسف يعقوب المنصور مدينة الرباط في شيلة المطلة على المحيط الأطلنطي، شيد مسجدًا كبيرًا بمئذنة شاهقة الارتفاع في شكل فاروس الإسكندرية، يمكن الصعود إليها بواسطة درج مرتفع، إلى درجة أن الدواب المحملة بمواد البناء كانت تستطيع الصعود إلى أعلى نقطة». بعد ما قيل فيما سبق عن شكل الفاروس في العصر العربي المتأخر، فلا يمكن أن يكون هناك جدال حول صحة هذه الملحوظة. إنه الشكل الأخير للفاروس الذي استشهد به ياقوت (طالع أعلاه) من القرن الثالث عشر الميلادي: برج مرتفع، مربع الشكل، مضافًا إليه طابق منخفض مربع، واتخذ كمثال للمئذنة المقامة في المناطق الواقعة ناحية الغرب، وذلك بناء على رؤية تلك الفترة بالذات. كان البرج بمصر وقتئذ أيضًا وفي المستقبل البعيد بمثابة المثال الأول، ولكن ليس في شكله الأول. يظهر ذلك فقط بالمباني المشيدة بالمناطق المجاورة له، والواقعة في بلاد النيل ذاتها. نتيجة لذلك فإن المكان يتلاءم مع إعادة استخدام شكل المبنى، مع الأخذ في الاعتبار وجود مسافة زمنية كبيرة عن المثال الأصلي.

يعتبر البرج ذاته ككل - وكما في المآذن المغربية المذكورة أنفًا في واقع الأمر - أحد الأبراج الشهيرة بإسبانيا: برج جبر الدا بأشبيلية. حقًا لا بد أن يكون هذا البرج قد شيده أيضًا نفس المهندس المعماري نفسه الذي شيد أكبر مئذنتين للإمبراطورية المغربية في القرن الثاني عشر (طالع ما يلي).

في هذا المثال جبر الدا بأشبيلية، والمشيّد على أرض أوروبية، يكون التساؤل عما إذا كان الجنوب الإسلامي فقط، الذي كان المسجد مقرًا لعبادته، ترجع نشأته إلى المعابد القديمة، كما سوف يشار إلى ذلك فيما بعد وقد تأثر بهذه الطريقة بالعصور القديمة، وعما إذا كان قد استقل بنفسه في المحافظة فقط على المبادئ المؤثرة والمستخدمّة في الحضارة القديمة؟ كانت أقدم المساجد بلا أبراج. هل كانت أقدم بيوت العبادة المسيحية، البازيليكا، أيضًا كذلك؟ كيف إذا ظهر بجانبها فجأة أحد المباني الرشيقة، التي لا يعلم أحد عنها شيئًا من قبل، برج يقارن «بالشمعدان»؟<sup>١</sup> ومن المعروف أن أبراج الأجراس قد ظهرت في الوقت نفسه تقريبًا الذي ظهرت فيه المآذن، أما عن مصدرها وأصلها، فهذا لا يزال غامضًا. فهي لم تنشأ مطلقًا من مباني العبادة الأثرية، وهي ليست عنصرًا حيويًا خاصًا بهذه المباني. وهي تبدو إلى حد كبير، كما يلفت نظرنا حاليًا، عبارة عن صورة مماثلة للمآذن. كان الاستخدام السمعي لبرج إرسال الإشارات القديم، مختلفًا في وسيلة انتشار صدى الصوت، هنا بواسطة المعدن، وهناك بواسطة الصوت الأدمي. وفي هذا السياق فإن أهمية دمشق سوف يتم ذكرها لاحقًا.

تعتبر إيطاليا الموطن الأصلي لأبراج الكنائس. فمن هناك انتشرت في أنحاء أوروبا، ومن ناحية أخرى اقتصرّت على استخدام تتابع الطوابق القديم المشيدة فوق بعضها، ذات الشكل المربع والمثلث والدائري، والأكثر من ذلك استخدامها للشكل الأكثر بساطة للمربع المرتفع الرشيق ذي الطابق المنخفض المربع – أو المثلث، تمامًا مثل مآذن سوريا وشمال أفريقيا. إذا فهي أشكال معروفة منذ القدم، لا ينكر أنها اشعاعات متواصلة تنبعث من شكل الفاروس، سواء أكان الشكل الأصلي أم المتأخر. عندما ينتهي أعلى سقف أبراج الكنيسة بقمة مدببة، تكون أحيانًا بشكل أكثر أو أقل ارتفاعًا، فإنها في ذلك تتبع الذوق الشمالي للبلاد التابعة لها.

من المؤكد أن الفاروس كان معروفًا لدى بحارة العصر الجمهوري الإيطالي (طالع فيتماير Veitmeyer) (a.a.O. S. 25). فهم أيضًا أول من أدخل الفئار مرة أخرى إلى أوروبا: برج بيزا Pisa بالك «Faro» في ميلوريا Meloria (١٥٧م)، ثم (١٦٣م) في مينالي Magnale بالقرب من ليفورنو Livorno؛ وفي جنوة بفئارها منذ عام ١١٣٩، الذي أعيد بناؤه عام ١٥٤٣م (Veitmeyer, 33 ff. 984 ff.). كلاهما لديه أسلوب معين، حيث أقيما من طوابق أفقية، فبرج بيزا Pisa كانت طوابقه أسطوانية (الشكل نفسه أيضًا في برج الكنيسة ببيزا Pisa!). أما برج جنوة فتوابقه عبارة عن أربعة أضلاع، ويبلغ ارتفاعه ٦٣ مترًا. قد تكون بعض المعلومات عن بعض الأمثلة المشابهة، لا تزال مهمة في الأرشيف الخاص بمدن الجمهورية. فيما يخص البندقية فقد ذكر في عام ١٣١٢م إشارات ضوئية نارية صغيرة فقط على الميناء الداخلي لليدو Lido. ولكن عن برج البندقية، كان برج الكنيسة في سان ماركو ذا علاقة وثيقة ببرج الإسكندرية، إلا أننا لم نعلم شيئًا عن نهايته العليا القديمة جدًّا، بينما يذكرنا مظهره الكلي ذو الطابق السفلي المصمت، حتى أعلاه، الذي يرجع إلى القرن التاسع الميلادي، وكذلك وضعه الداخلي، بالمنور الهوائي، والممر الصاعد بالفاروس القديم. وبرج الكنيسة هذا، كان الرمز الأساسي على بحر الأدرياتيك، يوجد على قاعدة الكنيسة الرائعة الأثر التذكاري المقدس، بقايا جثمان القديس ماركو (مرقص)، التي نقلت من الإسكندرية إلى البندقية. بزغت البندقية كملكة للبحر، كما كانت الإسكندرية مثيلتها السابقة، والتي تلاشى زهوها، وكان أحد رموز السلطة قد انتقل مع الشكل الشامخ للبرج عبر البحر إلى هناك.

منذ ذاك التاريخ، ظل شكل البرج ذو الطوابق الثلاثة المتدرجة باقياً ولم يختفِ على الإطلاق. إلا أنه ظل مختلفًا بشدة من الناحية الزخرفية، وذلك في عصر النهضة والعصر الباروكي. حتى الأسلوب القوطي الشمالي لم يستطع الاستغناء عنه. إذا تأملنا كنائسنا وأبراجنا الضخمة المتكاملة، بدءًا من الثروة الزخرفية للأفرع وللزخارف الفنية الأخرى، فسوف نحصل على الشكل الأساسي المنتظم، وهو التتابع القديم للطوابق فوق بعضها: شكل مربع في أسفل، ثم المثلث، ثم يعلوه بدلًا من الشكل الدائري الخاص بالحيز الجنوبي شكل صحيح، مطابق للذوق الشمالي، عبارة عن خوذة مدببة رقيقة.

لقد قيل إن القدماء كانوا يجهلون المبنى الأصلي للبرج، وإن تلك المؤشرات المبنية من الحجر التي ترتفع نحو السماء، هي من إبداع العصر المسيحي. ولكنني أعتقد أن هذه النظرية تعتبر جزئيًا صحيحة، وأننا لابد أن نفكر في أنفسنا بشكل أكثر تواضعًا.

<sup>١</sup> طالع: عن برج الكنيسة في فلونسا: Th. Gsell – Fels, Oberitalien 1872, S. 885., „شمعدان عيد الفصح بجانب عمود المذبح ...



## فهرس لأهم العملات السكندرية المحفوظة، التي عليها شكل الفاروس (اللوحات III-I)

| اللوحة | مكان الحفظ   | سنة الإصدار | مسلسل |
|--------|--|-------------|-------|
| I      | دوميتيان<br>(LIE – LIA)<br>سنوات ٩٠ – ٩٥ ميلاديًا<br>٥٤٩ داتاري<br>549 Dattari | IA          | ١     |
| I      | ميونيخ ١٦٨   | IB          | ٢     |
| I      | أثينا ١٥٢٧   | IB          | ٣     |
| I      | فيينا ٢٤٠٩٦  | IB          | ٤     |
| I      | داتاري ٥٥٠   | IB          | ٥     |
| I      | داتاري ٥٥١   | IG          | ٦     |
| I      | أثينا ٩٨/٢٤  | IG          | ٧     |
| I      | داتاري ٥٥٢   | IE          | ٨     |
| I      | داتاري   | IE          | ٩     |
| I      | أثينا ١٥٤١   | (?) IA      | ١٠    |
|        | لندن ٣٤٣   | ?           | ١١    |
| I      | باريس ( 481 Mionnet )  | ?           | ١٢    |
| I      | تراجان<br>(Liw – LD)<br>= ١٠١ – ١٣١ ميلاديًا<br>أثينا ١٧٨                      | D           | ١٣    |
| I      | لندن ٥٤٧   | IA          | ١٤    |
| I      | داتاري   | IA          | ١٥    |
| I      | داتاري   | ID          | ١٦    |
| I      | لندن ٤٥٠   | IE          | ١٧    |
| I      | أثينا ٥٥ / ١٩٣   | IE          | ١٨    |
| I      | داتاري ٩٣٥   | IE          | ١٩    |
| I      | داتاري ١١١٣<br>هادريان<br>= ( LB – LKA )<br>١١٨ – ١٣٧ ميلاديًا                 | Iw          | ٢٠    |
| I      | أثينا ١٨٩٦   | B           | ٢١    |
| I      | أثينا ١٩٠٩   | G           | ٢٢    |
| I      | داتاري ١٩٣٠  | w           | ٢٣    |
| I      | فيينا ٢٤٢٦١  | w           | ٢٤    |
| I      | أثينا ٢٠٣٩   | DEKATOU     | ٢٥    |
| I      | أثينا ٢٠٨٣   | ENDEAKATOU  | ٢٦    |
| I      | داتاري ١٩٣٤  | \           | ٢٧    |

|                |                      |         |    |
|----------------|----------------------|---------|----|
| I <sup>1</sup> | داتاري ١١١٢          | IA      | ٢٨ |
| I              | باريس ١٧١٨           | Iw      | ٢٩ |
| I              | داتاري               | IZ      | ٣٠ |
| I              | أثينا ٢٢١٨           | IZ      | ٣١ |
| I              | ميونيخ ٢٩٨           | IZ      | ٣٢ |
| I              | باريس                | IZ      | ٣٣ |
| I              | جوثا                 | IZ      | ٣٤ |
| I              | داتاري               | IZ      | ٣٥ |
| I <sup>2</sup> | داتاري ١٩٣١          | IZ      | ٣٦ |
| I              | لندن ٧٥٦             | IZ      | ٣٧ |
| I              | لندن ٧٥٥             | IZ      | ٣٨ |
| I              | أثينا ٢٣٦            | IZ      | ٣٩ |
| I              | فيينا ٢٤٤٠٥          | IZ      | ٤٠ |
| I              | داتاري ١٧٦٥          | IZ      | ٤١ |
| I              | داتاري ١٧٦٦          | IZ      | ٤٢ |
| I              | فيينا ٢٤٤٣٣          | IH      | ٤٣ |
| I              | أثينا ١٥٥            | IH      | ٤٤ |
| I              | فيينا ٢٤٢٧٢          | IH      | ٤٥ |
| I              | أثينا ١٥٤            | IH      | ٤٦ |
| I              | أثينا ٢٢٤٠           | IH      | ٤٧ |
| I              | لندن ٧٥٨             | IH      | ٤٨ |
| II             | داتاري ١٧٦٧          | IH      | ٤٩ |
| II             | داتاري ١٧٦٨          | IH      | ٥٠ |
| —              | أثينا ٦٧١١           | IH      | ٥١ |
| II             | برلين                | IH      | ٥٢ |
| —              | ميونيخ ٢٧٣           | IH      | ٥٣ |
| II             | برلين                | IH      | ٥٤ |
| II             | لندن ٧٥٧             | IH      | ٥٥ |
| —              | أثينا ١٥٦            | IH      | ٥٦ |
| II             | جوثا                 | IH      | ٥٧ |
| II             | فيينا ٢٤٣١٠          | IH      | ٥٨ |
| I              | أثينا ٢٣٢٧           | ENNEAKA | ٥٩ |
| I              | داتاري ١٩٣٢          | \       | ٦٠ |
| I              | داتاري ٢٠٧٢ (سابينا) | \       | ٦١ |
| —              | أثينا ٢٤٠١ (سابينا)  | I ?     | ٦٢ |
| II             | جوثا                 | KA      | ٦٣ |
| II             | داتاري ١٩٣٥          | KA      | ٦٤ |
| II             | فيينا ٢٤٤٨٧          | KA      | ٦٥ |
| —              | أثينا ٢٣٧١           | KA      | ٦٦ |
| II             | أثينا ١٤٨            | KA      | ٦٧ |

١ الطباعة أدت إلى ظهور النسخة بصورة غير جيدة. وعلى أصل الورقة يمكن التوصل إلى أن الطابقين العلويين منفصلان عن بعضهما، وكذلك درجات الممر شمالاً وكذلك البوابة.

٢ وهذا يتطابق هنا مع تلك رقم ٢٨.

|     |   |           |     |
|-----|---|-----------|-----|
| II  | <p>داتاري ۱۷۶۴</p> <p>أنطونينوس بېوس، فوستينا II. وماركوس اوريليوس</p> <p>قيصر</p> <p>(كلهم مؤرخون بعد أنطونينوس بېوس)</p> <p>(IH)LB – LIB</p> <p>= ۱۳۹ – ۱۴۹ (۱۵۷) ميلاديا</p> | KA        | ۶۸  |
| II  | أثينا ۲۴۴۱ (أنطونينوس بېوس)   | B         | ۶۹  |
| II  | لندن ۱۱۱۸   | B         | ۷۰  |
| —   | داتاري ۲۶۷۱   | B         | ۷۱  |
| II  | داتاري ۲۶۷۲ (أنطونينوس بېوس)  | TRITOU    | ۷۲  |
| II  | أثينا ۶۷۲۴ (أنطونينوس بېوس)   | D         | ۷۳  |
| II  | داتاري ۳۰۲۴   | D         | ۷۴  |
| II  | داتاري ۳۰۲۵ (أنطونينوس بېوس)  | E         | ۷۵  |
| II  | أثينا ۲۵۵۶  | B         | ۷۶  |
| II  | باريس ۲۰۵۶  | B         | ۷۷  |
| II  | أثينا ۲۵۵۵  | B         | ۷۸  |
| II  | أثينا ۱۴۵۸  | B         | ۷۹  |
| II  | برلين (أنطونينوس بېوس)  | w         | ۸۰  |
| II  | داتاري ۳۰۲۶ (أنطونينوس بېوس)  | H         | ۸۱  |
| II  | داتاري ۳۰۲۷   | H         | ۸۲  |
| II  | أثينا ۲۶۴۴  | H         | ۸۳  |
| II  | داتاري ۲۶۷۳   | H         | ۸۴  |
| II  | أثينا ۲۶۲۸ (أنطونينوس بېوس)   | H         | ۸۵  |
| —   | فيينا ۲۴۶۱۳   | H         | ۸۶  |
| II  | أثينا ۲۶۸۰ (أنطونينوس بېوس)   | ENATOU    | ۸۷  |
| II  | داتاري ۳۲۸۹ (فاوستينا)  | ENDEKATOU | ۸۸  |
| II  | أثينا ۲۷۱   | \         | ۸۹  |
| II  | أثينا ۶۷۳۳ (أنطونينوس بېوس)   | DWDEKATOU | ۹۰  |
| II  | أثينا ۲۳۶   | \         | ۹۱  |
| II  | داتاري ۲۶۷۴   | \         | ۹۲  |
| II  | أثينا ۲۳۷   | \         | ۹۳  |
| II  | برلين   | \         | ۹۴  |
| II  | أثينا ۲۷۴۰ (أ)  | \         | ۹۵  |
| II  | أثينا ۲۷۴۰  | \         | ۹۶  |
| II  | أثينا ۲۷۴۱  | \         | ۹۷  |
| II  | ميونيخ  | \         | ۹۸  |
| —   | أثينا ۲۳۵۱  | \         | ۹۹  |
| III | داتاري ۲۶۷۹ (أنطونينوس بېوس)  | \         | ۱۰۰ |
| III | داتاري ۲۶۷۸   | \         | ۱۰۱ |
| III | داتاري ۲۶۷۶   | \         | ۱۰۲ |
| III | داتاري ۲۶۷۷   | \         | ۱۰۳ |
| III | ميونيخ ۳۹۲  | \         | ۱۰۴ |
| III | فيينا ۲۴۶۵۹   | \         | ۱۰۵ |
| —   | ميونيخ  | \         | ۱۰۶ |
| III | فيينا ۲۴۷۸۷   | \         | ۱۰۷ |



|     |  |    |     |
|-----|--|----|-----|
| —   | فيينا ٢٤٦٨٩  | \  | ١٠٨ |
| III | أثينا ٢٦٨٨   | \  | ١٠٩ |
| III | برلين  | \  | ١١٠ |
| —   | فيينا ٢٤٦٩٠  | \  | ١١١ |
| III | أثينا ٨  | \  | ١١٢ |
| —   | جوڻا   | \  | ١١٣ |
| III | لندن ١٢٤٢ (ماركوس أوريليوس)  | \  | ١١٤ |
| III | لندن ١٢٤١  | \  | ١١٥ |
| III | لندن ١٢٤٣  | \  | ١١٦ |
| III | داتاري ٣٢٠٤  | \  | ١١٧ |
| —   | لندن ١٣٣٨ (فاوستينا)   | \  | ١١٨ |
| III | أثينا ٣٠٣١ (ماركوس أوريليوس)   | \  | ١١٩ |
| III | أثينا ٣٢١٤   | \  | ١٢٠ |
| III | باريس ٢٥٢٦ (ماركوس أوريليوس)   | IE | ١٢١ |
| III | أثينا ٣٠٥٠ (أنطونينوس بيوس)  | Iw | ١٢٢ |
| III | داتاري ٣٥٦٤ (ماركوس أوريليوس)  | Iw | ١٢٣ |
| III | أثينا ٣٢٤٦ (فاوستينا)  | IZ | ١٢٤ |
| III | أثينا ١٥٧ (فاوستينا)   | IH | ١٢٥ |
| —   | داتاري ٣٣٠٩<br>كومودوس<br>LK = ١٨٧ ميلادي ؛<br>سنوات ماركوس أوريليوس | IH | ١٢٦ |
| —   | أثينا ٦٧٤٦   | Ky | ١٢٧ |
| III | أثينا ٣٤٣٥   | Ky | ١٢٨ |
| —   | أثينا ٣٤٣٤   | Ky | ١٢٩ |
| —   | ميونيخ ٤٥٨   | Ky | ١٣٠ |
| —   | جوڻا   | Ky | ١٣١ |
| —   | فيينا ٢٤٩٨٥  | Ky | ١٣٢ |
| —   | فيينا ٢٥٠٠٣  | Ky | ١٣٣ |
| —   | داتاري   | Ky | ١٣٤ |





صورة ٥: عملة إسكندرية  
من عصر دوميتيان



صورة ٤: عملة إسكندرية  
من عصر دوميتيان

## الفصل الأول المصادر الأثرية

### أ- الآثار ١- العملة

لم تؤخذ الاستفادة في استخدام العملة المسكوكة لحل معضلة الفاروس بشكل جدي عن ذي قبل، واقتصر على تلك الأمثلة القليلة التي وردت في كتاب ألارد، واقتصر فيتماير في دراسته (المرجع ذاته ص ١٦) على تلك الأمثلة القليلة التي وردت في كتاب ألارد (المرجع ذاته، ص ١٦) ولم يطرح مناظر جديدة للعملة المصور عليها الفاروس. وحتى بعد ظهور كتاب أدلر، فمن الضروري عقد مقارنة بين صور الفاروس على العملات من جديد لمعرفة مدى صحة وصفها والتأكد منها، وإزالة الأفكار الخاطئة التي أثارها هذه الصور. وبذلك يمكن الوصول إلى فهم هذه المادة الأثرية. وأحب أن أنه إلى أن الدراسة المقدمة هنا لا تشمل جميع أشكال الفاروس التي تظهر على العملة حيث تم التغاضي عن دراسة العملة الرديئة والتالفة، لأن المعالم عليها غير واضحة: ومع ذلك فحرصنا على أن تقدم القائمة المذكورة نظرة شاملة وجامعة لكل قطع العملة الجيدة، التي يصور عليها جميع أشكال الفاروس. ولا أعتقد أنه في المستقبل سوف يظهر شكل جديد للفاروس على العملة لم يذكر هنا. وأنتهز الفرصة لتوجيه شكرى وامتناني إلى كل من السادة مديري أقسام العملة في برلين ولندن وباريس وميونخ وفيينا وجوثة، لمساعدتي في أن تكون القائمة المعروضة هنا بالصورة كاملة. وأخص بالذكر السيد ف. فريتز v. Fritze في برلين، والسيد سفورونوس Svoronos في أثينا، والسيد ج. ب. داتاري G. B. Dattari في القاهرة، وأكرر لهم جميعاً شكرى الجزيل.

ومن الملاحظ كثرة الأشكال المطروحة هنا لصور العملة ذلك لأنه كان ضرورياً، ليس فقط من أجل الأثر المصور نفسه، بل أيضاً من أجل الحرص على اتباع المنهج العلمي لهذه الدراسة. ولقد بدا لي أنه من الضروري من خلال التركيز على أحد الأمثلة، معرفة كم التغيرات التي ظهرت للشكل نفسه الواحد للفاروس على العملة، ومدى تباعدها عن بعضها بمرور الوقت، مع الأخذ في الاعتبار أن يكون المرء حريصاً في تقييمه للنتائج المستخلصة من واقع المادة المتوفرة والمصورة. بالإضافة للقائمة المذكور فيها أهم العملات السكندرية التي عليها صور الفاروس، يرفق توضيح لها أيضاً بالصورة في اللوحات من I-III.

## وصف الصور على العملة دوميتيان

دائماً ما يظهر البرج منفرداً بدون إيزيس، ودائماً يكون وضعه أعلى ركن العملة. وتشير الصور المكبرة أرقام ١، ١٠ (الصور ٤-٥ واللوحة III، ١٢٩، ١٣٠) بوضوح إلى الدقة الفنية لهذا الإصدار، وتصور البرج بكل دقة وكمال فني، وعبرت عن الواقع بكل مصداقية للسمات المميزة التي تلاشت تدريجياً بمرور الزمن، ثم ظهرت مرة أخرى بشكل آخر متغاير أولاً في حكم كومودوس. تبدو كتلة البرج في هذا الوضع وفي سك العملة مجسمة الشكل وليست مسطحة، وتظهر فيها خطوط تحديدية دائرية، تبرز الحافة غالباً نحو الأمام، وتكاد تكون غير واضحة. وبذلك يبدو البرج بدون قصد كأنه مبنى دائري، وما زال يوصف خطأ - حتى في أحدث كتالوجات العملة - بهذا الشكل. فعلى سبيل المثال في الكتالوج الجديد لمجموعة داتاري يوصف بأنه برج دائري، وأيضاً في كتالوج المتحف البريطاني، الإسكندرية ص ١٠٣، بأنه برج دائري.

يظهر البرج نوعاً ما بشكل ضخم، خاصة في الطابق الأرضي الشاهق، حيث يبلغ ارتفاعه ضعف عرضه، وهو يديق إلى أعلى بشكل مقلص غير ملحوظ. المبنى مقام بشكل جلي على قاعدة منخفضة ذات درج، ويظهر منها غالباً درجتان، ونادراً ثلاث درجات (رقم ٨). يبرز في النهاية العليا للطابق الأول حافة رفيعة. وعليها مباشرة وعلى الأركان الظاهرة ثلاث من جن البحر، (التريتون) تنفخ في قرون كبيرة مصنوعة من الصدف، وممسكة بها أفقياً نحو الأمام. اثنان من جن البحر يتجهان نحو الخارج مصورين بشكل جانبي، بينما اختير المكان المجسم ذو الأبعاد الثلاثة المعقدة لجن البحر الأوسط، متجهاً نحو اليسار في استدارة جانبية. أما الطابق الثاني فيترجع إلى الداخل كثيراً، ويعادل ارتفاعه نصف ارتفاع الطابق الأول والسفلي. وعلى الرغم من أن هذا الطابق صغير ومقلص الحجم، فإنه غير ملحوظ، حيث إن حوافه ترتفع عمودياً، ويظهر مرة أخرى بأعلى إحدى العتب الأفقية البارزة كنهاية. أما بخصوص الأمثلة الأخرى الجيدة مثل أرقام ١، ١٠ (طالع الصور المكبرة) حيث يُرى في وضوح شديد مبنى مثنى الشكل بأربعة حواف أمامية، تبدو نهايتها



العليا وكأنها ازرار صغيرة مستديرة. وبلي ذلك جزء ثالث قصير ومنخفض، ويظهر على قطع العملة الجيدة في شكل مقبض مستدير، يعلوه لوحة صغيرة مستقيمة الشكل، ومن المحتمل أن يكون المقصود بذلك أحد الأحواض الكروية الشكل، التي كانت تحتوي على الزيت لضرورة الحفاظ على اللهب (أدler ص ١٢ حاشية رقم ٧٤)، هذا في حالة عدم قبول الافتراض المقترح من (فيتماير) من أنه عبارة عن نار مكشوفة ناتجة عن احتراق الخشب. أعلاه مباشرة يوجد تمثال كامل: لرجل عار يزين القمة، ذراعه اليمنى يمتد جانباً وممسكاً بشيء ما عبارة عن قدح<sup>١</sup>، أما الذراع اليسرى فمنخفض، وكأنه يمسك بأحد الرموز القصيرة، ربما كان قرن خيرات، أو عصا الإله هرمس أو ما شابه ذلك. وعلى الرغم من أن التمثال على العملة مصور بمقياس صغير، وعلى الرغم من رداءة التفاصيل، فيمكن الملاحظة بأن التمثال يقف بأسلوب رشيق ومرن، بينما ينحني الخصر الأيمن في ليونة نحو الخارج.

عادة ما يصور مدخل البرج - يظهر في الصورة المكبرة للأسف في شكل رديء - دائماً على اليسار من أسفل، وكأنه خط ممر يرتقي تدريجياً في زاوية تبلغ ٤٥ درجة، أسفله بالركن الداخلي نرى إشارة لإحدى الأقواس. من المحتمل، بل من المؤكد، أنه يقصد به باب الدخول، الذي كان لابد أن يكون أصلاً أعلى الممر ولا أسفله. لم يتم الإشارة إلى النوافذ في أي مكان.

تعتبر قطع العملة أرقام ٢ و ٦ و ٧ ذات سكة قليل الرداءة، وتختلف عن القطع الأخرى بخطوط التحديد البارزة والرقيقة. أما القطعة الأخيرة جداً (رقم ٩) التي ترجع إلى العام الخامس عشر (IE) من حكم الإمبراطور، فتعتبر أرواً قطع العملة، حيث يغلب عليها الفن الخشن المميز لعصر تراجان. أما القطع (أرقام ١٠ - ١٢) التي يصعب قراءة عام سكها، ولكن بالرجوع إلى الصورة الجيدة والختم ذي الجودة المتميزة فمن المحتمل أنها ترجع للأعوام الأولى، أي الحادي عشر والثاني عشر (IA , IB) من حكم الإمبراطور.

## تراجان

أصبح فن سك العملة ووضوح الصورة أقل جودة عن ذي قبل، وازدادت الرداءة سوءاً كلما تم إصدار مجموعة معينة من العملة، لكثرة السك، مما يعرضها للتلف بمرور الزمن.

يرى البرج دائماً في أعلى ركن العملة، حيث يصعب رؤية الحافة الوسطى، التي تكون مرة أخرى على الأكثر أو على الأقل غير مرئية. يبدو المبنى أكثر رشاقة عن مثيله المورخ في عصر دوميتيان، حيث يسود الطابق الأول على الجزء الأكبر من المبنى عن مثيله المذكور، لدرجة أن ارتفاع الطابق الثاني يبلغ فقط ثلث (٣/١) أو ربع (٤/١) ارتفاع الأول. يظهر دائماً وبوضوح خطوط الحواف بشكل خشن، وهي عبارة عن نهاية عليا أفقية الشكل. يمكننا اعتبار هذه الحواف على أنها عتبة بارزة، بينما الأخرى عبارة عن دعائم ركنية مستوية<sup>٢</sup>. ويستمر التضال في الثلاثي، ثم يختفي تماماً من العام الرابع عشر (ID). يختفي الطابق الثالث بالكامل، ماعدا حالة واحدة فقط (رقم ١٧)، حيث يظهر الطابق الثالث عليها بوضوح. كما تختفي أيضاً علامة من علامات التبسيط المريح، التي استمرت عليه صور الفئار بالعملة في الفترات اللاحقة، حتى عصر الإمبراطور كومودوس، حيث تحسنت حالة العملة وجودتها مرة أخرى، فيظهر جني البحر (التريتون) بصفة ثابتة، واقفاً فوق الحافة الركنية الوسطى. وفي المقابل، يظهر على قطعة العملة جيدة الصنع كل من جني البحر الآخرين بحجم أكثر من الطبيعي، لدرجة أنهما يفوقان في حجمهما حجم الطابق الثاني، الذي عادة ما يعرف بأنه منخفض أكثر من أنه مثنى الشكل. كذلك يظهر التمثال الذي يزخرف أعلى القمة بشكل واضح دائماً، على ما يبدو أنه منذ العام الحادي عشر (IA) بالتحديد يظهر هذا التمثال في شكل آخر مختلف عما سبق. تتسم وقفة التمثال بالجمود والصلابة، فاليد اليمنى ممتدة كأنها تقوم بسكب القران ، أما اليسرى فممسكة بصولجان طويل يركز رأسياً على الأرض، بأسلوب فني متأثر بفترة أوائل العصر الهلنستي، ويرتفع نحو النهاية العليا. وعادة ما يظهر المدخل على الجهة اليمنى، فقط في أرقام ١٥ و ١٧، يظهر على الجهة اليسرى. شيد الباب بهيئة مختلفة تماماً: في رقم ١٣ نجد أن الباب مجسم ذو عقد دائري، يقترب نحو أقصى اليمين من الحافة الخارجية، ويوجد أمامه سلم خارجي مكشوف وعريض، بمنظر علوي مجسم إلى حد ما. في رقم ١٤ تم اختيار الأسلوب المألوف من قبل تحت حكم دوميتيان، يظهر الباب المعقود أسفل الممر. يوجد الشيء ذاته على القطعة رقم ١٥، ولكن يتجه بالعكس نحو اليمين. وعلى القطعة رقم (١٦) نفذ الشكل المجسم بطريقة غير ماهرة، حيث تم وضع فتحة الباب - ذات الشكل المعقود - أعلى الخط الخاص بالممر في الهواء الطلق، بدلاً من وضعها في البرج ذاته! وعلى قطع العملة التي ترجع للعام الخامس عشر (IE) أرقام (١٧ - ١٩) ومصور عليها بصفة منتظمة الإلهة إيزيس فانيا، متجهة ناحية اليسار بسرعة ومبتعدة عن البرج، ولا يوجد على قطع العملة هذه ما يشير إلى الممر والباب. بالإضافة إلى ذلك، يبدو البرج أكثر رشاقة وأكثر جموداً، عما سبق. إلا أن التمثال المتوج بأعلى واضح الرؤية دائماً على هذه القطع. لذا تعتبر القطعة رقم ١٧ هي أكثر العملات زخرفة، وبعدها يظهر الفئار مرة أخرى بمفرده على القطعة رقم ٢٠، حيث الباب المقوس الشكل يوجد بأقصى الحافة اليسرى للبرج، الممر غير موجود، يقف التمثال على قمة الطابق الثاني مباشرة كما هو الحال دائماً في عصر تراجان.

<sup>١</sup> فيتماير Veitmeyer يريد أن يرى هنا مسرجة ولكن بالتأكيد فهذا خطأ. طالع أسفل

<sup>٢</sup> كذلك أيضاً عند أدler Adler المرجع السابق ص ٩

## هادريان

في معظم الأعوام – خاصة الأولى – يمكن إثباتها من العام الثاني (B) حتى السابع عشر (IZ) – كان البرج يصور بمفرده، وقد تم الخروج عن هذا النمط في أعوام الأربعة فقط وهي: السادس، السابع عشر، الثامن عشر، الحادي والعشرين. وبذلك نجد على رقم ٢٤ (LW) قطعة متأثرة بفترة تراجان: تبتعد إيزيس عن البرج بسرعة متجهة برأسها نحو اليسار. العكس تمامًا نجده في قطع عملة فردية على القطعة رقم ٦٨ العام الواحد والعشرون (KA). مع العام السابع عشر (IZ) أضيف لنمط البرج الموجود بمفرده نمط جديدًا مرتبط مع إيزيس، وسوف يكون غالبًا في الأوقات التالية: إيزيس تقف في اليسار، يمين الفاروس. هكذا أيضًا وبلا استثناء على العملات العديدة التي ترجع للعام الثامن عشر (IH)؛ وظهرت لاحقًا أيضًا على قطع عملة فردية فقط، كما هو الحال على قطعة العملة من العام الواحد والعشرين (KA) (رقم ٦٧). نجد العام التاسع عشر على النقيض من ذلك تمامًا وفي الغالب أيضًا العام الواحد والعشرين (KA)، حيث يبقى البرج على صور العملة – بشكل مختلف تمامًا – بمفرده. وردت بالتالي أنماط الفانار المختلفة التالية على عملة هادريان الأرقام من ٢١ – ٦٨:

أ- الأرقام ٢١-٢٣ و ٢٥ – ٢٧ يظهر المبنى دائمًا في شكل عريض ضخم بالنحت البارز، ولم يعد هناك أي تضاول. الحافة الوسطى مخفية دائمًا؛ تظهر القاعدة مكونة من درجتين، وفي حالة واحدة من ثلاث درجات في رقم ٢٣. بالنسبة لجن البحر (التريتون)، فهما كما هو الحال الآن دائمًا اثنان، يكونان أحيانًا أيضًا أكبر من الطابقين العلويين معًا. بالرغم من أن الطابق الثالث صغير ومتضائل، إلا أنه لم يختف قط، بل إنه يشار إليه دائمًا بوضوح. يقع المدخل بالمرمر بانتظام نحو اليمين، ويظهر الباب دائمًا معقودًا. يكاد يكون قائمًا تمامًا مع قمته على الحافة الخارجية اليمنى للبرج أو يكون ملتصقًا بها جدًا، لدرجة أن فتحة الباب توجد خارج تلك الحافة بشكل محكم رقم ٢٢، ٢٣، ٢٧ أو داخلها (رقم ٢٥). بذلك يكون وضع الممر مصورًا بشكل غير ماهر تمامًا، وينظر إليه دائمًا في المنظور العلوي، تم التعبير عن الدرجات التي يجب أن تكون أفقية بخطوط رأسية وضعت على الممر المرتقى لأعلى، والمصور بشكل جانبي، والتي لا تنتهي عند العتبة بأسفل، بل بأعلى في نصف ارتفاع الباب. يتضح ذلك بشكل رافع في قطعة العملة المسكوكة بطريقة رائعة والمحفوطة جيدًا رقم ٢٥. وضع التمثال المتوج بأعلى تمامًا كما في عصر تراجان، ما عدا مرة واحدة عكس فيها وضع الذراع بالقطعة (رقم ٢٢) فيتكئ الذراع اليمنى على الصولجان، بينما يمتد الأيسر أفقيًا. وضع الطابق الثاني منخفض في شكل غير متناسب، ويبلغ فقط حوالي ١/٥ (خمس) ارتفاع الطابق الأسفل. يستمر تضاول الطابق العلوي وكل ذلك لكي يحظى التمثال هنا بوضع مميز.

ب- القطعة رقم ٢٤ ليست سوى شكل جديد من أشكال عملة تراجان، وتتشابه بشكل كبير مع رقم ١٧.

ت- القطعتان رقم ٢٨ و ٣٦. هما امتداد للتمثال (أ). ما عدا كون البرج يبدو أكثر رشاقة ومتساوي السطح، أيضًا غير متضائل، يقع كل من الممر والباب بالجهة اليمنى بنفس الأسلوب كما هي الحال من قبل. تم وضع الطابقين العلويين بشكل واضح.

ث- رقم ٢٩ – ٣٥ يتضح انشقاق صورة البرج من الصور السابقة – طالع أولاً أن الاتجاه مازال نحو الجهة اليمنى في كل من القطع أرقام ٢٩ و ٣٠ -، حيث نجده قد أصبح مرة أخرى عريضًا والزخرفة البارزة مصورة بشكل سطحي متناسب كما سبق. الباب والممر كانا يوجدان في البداية على اليمين، ثم لاحقًا على القطع أرقام ٣٤ – ٣٨ على الجهة اليسرى. في الحالة الأولى لا يزال الباب على شكل عقد ويلتصق بحافة الركن الأيمن، في أول الأمر كان بالقطع الأكثر حداثة التي ذكرت ولأول مرة دعامة مستقيمة واضحة، ثم صارت تنزحزح أيضًا بطريقة صحيحة دائمًا من الحافة، ووضعت في وسط الجهة المرئية المتضائلة. لم يتقلص الطابق الرئيسي الضخم المرتفع، كما تكاد تنعدم تمامًا الحافة الوسطى الأمامية التي توضع فوق الركن ذي الثلاثة أضلاع. يظهر بأسفل خطان للقاعدة يقطعان في انحناءة حافات الممر. الباب مرتفع وضيق ومعقود في بساطة، توضع عتبة الباب مباشرة على درجتي القاعدة. يبلغ الطابق الثاني فقط ربع ارتفاع الطابق الأول، ولا يوجد أي تضاول. أما الطابق الثالث فهو دائمًا غير موجود. التمثال الذي يتوج القمة ضخم جدًا، كما في تماثيل جني البحر (التريتون) ويتكئ الذراع الأيسر، كما هو الحال في عصر تراجان، على صولجان مرتفع عمودي واليد اليمنى تسكب القربان. لا توجد أي آثار للنوافذ.

ج- أرقام ٥٩ – ٦٥. سك العملات يرجع للأعوام (K- IY) التاسع عشر – والحادي والعشرين. يبدو من شكلها بوضوح أنها أتت من الشكل الخاص بالعملات (ث) وذلك لأن حالتها الفنية سيئة. برج عريض وضخم لم يوضع على المساحة بأكملها، بل كان عبارة عن خطوط ركنية سمكية فقط. يبدو الطابق الرئيسي السائد جدًا مرة أخرى إلى وجود نوع من التضاول. بالنسبة للطابق الثاني والثالث (الغير موجود) فإن ما ذكر في (ث) يعتبر إثباتًا لهما. وكما كانت من قبل الآن ودائمًا أصبح الباب مزودًا بدعامة مستقيمة، ولكنه يقع في أقصى اليسار، بأسلوب غير ماهر بصلاية على الحافة الخارجية. تقع سلال الممر في شكل مجسم صحيح أمام الباب. ولأول مرة تظهر النوافذ، عبارة عن ثلاث إلى أربع نقاط رأسية توضع فوق بعضها على كل من الجهتين الظاهرتين من الطابق الرئيسي. يشار إلى النوافذ بالشكل نفسه أيضًا في الطابق الثاني للبرج على قطعة العملة رقم ٥٩. الأسلوب الفني للسك أصبح أكثر خشونة.

ح- العملات أرقام من ٣٧-٥٨ ومن ٦٧ – ٦٨. تضم هذه المجموعة كلاً من قطع العملة المسكوك عليها صورة إيزيس من العام السابع عشر (IZ)، والمجموعة المماثلة كلها المؤرخة في العام الثامن عشر (IH)، وأخيرًا تلك المجموعة التي تكاد تكون مطابقة لها، والتي ترجع للعام الحادي والعشرين (KA) رقم ٦٧. تبدو صورة البرج مختصرة



جداً وصغيرة ونحيلة بشكل ملحوظ، وترك مكان إيزيس في الصورة كبيراً، ويؤدي التضاريس المتزايد والملحوظ إلى وضوح الشراع الخاص بإيزيس، شاغلاً بذلك الجزء الرئيسي في الصورة. (طالع على سبيل المثال العملات أرقام (٤١ – ٥٢). الباب مرتفع وضيق ( في القطعة رقم (٤٨) نجده نصف ارتفاع الطابق الرئيسي بأكمله!)، وله بالطبع دعامة مستقيمة يوجد دائماً على اليسار من أسفل. الطابق الثالث يختفي تماماً مرة أخرى. أحياناً يكون جني البحر (التريتون) أصغر من التمثال الواضح دائماً على القمة بالصولجان الطويل في اليد اليسرى. يتضاءل الطابق الثاني على حساب التماثيل، لدرجة أنه لا يتعدى أبداً (٥/١) الخمس، وغالباً (٦/١) السدس فقط، وأحياناً أيضاً أقل من ارتفاع الطابق الرئيسي. يكون الباب أحياناً مزوداً بعتبة ذات شكل خاص بالكاد توضع فوق خط الأرضية، على النقيض من ذلك، استمر مدخل الممر باقياً. على قطع العملة أرقام ٣٨ – ٤٠ نجد جسم البرج لا يزال يمثل مساحة متناسقة، ثم ظهرت بعد ذلك بصفة مستمرة أركان الزاوية الفضة كحواف سميكة. في أول الأمر يبدو البرج كجسم عمودي تماماً ليس به آثار تقليص نهائيًا. يبدأ ذلك في القطعة رقم (٣٩) بشكل غير ملحوظ تماماً. ثم يزداد أكثر فأكثر خاصة عند وضع الشراع الخاص بإيزيس بجانبه. وهكذا يمكننا أن نرى بوضوح كيف أصبحت حافة البرج أكثر انحرافاً كلية نحو عن حافة البرج، التي تأخذ أحياناً الشكل العمودي تماماً على الجهة المقابلة. (على سبيل المثال العملات أرقام ٥٠ و ٥٢). اعتباراً من القطعة رقم ٥٥ يتضح الميل على كل من الحواف الثلاث المرئية دائماً، وبوضوح وبشكل أكثر انتظاماً، ثم يكون أخيراً شكلاً مخروطياً، ويتجاوز الحد أيضاً في الرشاقة، خاصة على القطعة الأخيرة رقم (٥٨). تظهر النوافذ مرة ثانية عبارة عن نقاط مستديرة، كانت بسيطة في أول الأمر، ثم أصبحت عبارة عن صفوف مزدوجة عمودية الشكل فوق بعضها - خاصة الناحية اليمنى-.

فيما يخص إعادة الطبعة الخاصة بهذا الشكل الذي يرجع لأواخر نهاية حكم هادريان القطعة رقم (٦٧)، التي تعتبر محاولة لها دور في الحفاظ على منع التدهور، يختلف ذلك الشكل عما ذكر حتى الآن في الوضوح الشديد للطابق الثالث على الرغم من صغر حجمه. كذلك التضاريس المبالغ فيه للبرج قد قل مرة أخرى رقم (٦٢).

## أنطونينوس بيوس، فوستينا الثانية وماركوس أوريليوس

كانت أعوام سك العملة وأشكالها واحدة في فترة هؤلاء الحكام الثلاث. إلا أن المجموعات الخاصة بالبرج مع إيزيس فاريبا هي الغالبة، وخاصة من خلال عملات العام الثاني عشر الوفيرة (دائماً الكتابة الكاملة. (DvDEKATOU)، فيما عدا ذلك فقد ظهرت إيزيس في الأعوام (الثاني والثالث والخامس والثامن) B , G , E , H فقط. أما الخامس E والثامن H. فهما على النقيض من ذلك حيث يتميزان بوجود البرج بمفرده على العملة، حتى من الأعوام الرابعة D و السادسة ≠ و الخامسة عشرة IE والسادسة عشرة I ≠ والثامنة عشرة IH يبدو أنها تعرف ذلك الشكل فقط.

يستمر سوء جودة كل من الاسلوب الفني والشكل المصور. حيث تسيطر حافات الأركان السمكة البارزة بين المساحة المنخفضة الخاصة بالبرج غير البارزة. عندما يتم مقارنة تلك القطع من العملة مع القطع المشابهة السابقة التي ترجع لعصر هادريان أوتراجان فيكون الملفت للنظر كيف أصبح البرج الآن صغيراً جداً في مقابل صورة إيزيس.

أولاً مجموعة العملة المصور عليها إيزيس. في الأساس هو أنه الشكل نفسه المشابه للعملة التي ترجع لعصر هادريان إلا أنها كانت تزداد رداءة. في حالة واحدة فقط وهي قطعة العملة رقم (٧٩) يقع كل من الباب والممر، الصاعد نوعاً ما إلى أعلى، بالجهة اليمنى، بينما على بقية العملات كالمعتاد ودائماً في عصر هادريان يقع كلاهما على الجهة اليسرى. الطابق الثالث يختفي، ما عدا بعض القطع أرقام (٨٨، ٨٩، ١٠١، ١٢٠) حيث يمكن التخمين بوجوده في شكل عقدة دائرية ضخمة يعلوها التمثال الواقف. يحتفظ التمثال بوقفته المعتادة، كما هو معروف، ممسكاً بالصولجان الطويل وفي اليد اليمنى شكل مستدير واضح (ربما الكرة الأرضية ؟) رقم (٨٢). من المرجح أن هناك اختلافاً واحداً ظاهراً في التمثال على القطعة رقم (٨٨ و ٨٩)، حيث تمسك اليد اليسرى بأحد الأقواس (؟) بدلاً من الصولجان الطويل. مازال الطابق الثاني مضموراً، كما هو الحال منذ أمد طويل، دائماً عبارة عن مربع بسيط فقط يبلغ ارتفاعه حالياً من ثلث إلى ربع ارتفاع الطابق الرئيسي. يعتبر تضاريس هذا الطابق الأخير غير واضح، ويختلف دائماً عن الشكل المبالغ فيه والمنتشر تحت حكم هادريان. أحياناً تظهر هذه الصفوف من النوافذ في الطابق الثاني أيضاً كما في القطع أرقام (٨٤ و ٨٥). يتم رؤية الممر بدرجته دائماً في شكل مجسم مرئي من أعلى. صفوف بسيطة رأسية. أحياناً تظهر هذه الصفوف من النوافذ في الطابق الثاني أيضاً كما في القطع أرقام (٨٤ و ٨٥). يتم رؤية الممر بدرجته دائماً في شكل مجسم مرئي من أعلى. بل أصبح أكثر عرضاً. في القطع المتأخرة أرقام (٨٨ و ٩٠ و ١٢٠) يملأ الباب العرض كله في جانب البرج المقام عليه. أما على القطع الأخرى من العملة فنجد الباب غالباً ما يقترب لأقصى الحافة الخارجية اليسرى للبرج، مما يؤدي لوجود مسافة ضيقة جداً وفارغة بالجهة اليمنى منها تمتد حتى الحواف الأخرى. هذا الوضع غير الحقيقي وغير المتناسق للباب الواقع ليس في وسط البرج، يبدو أنه قد أزج صانع الأختام قديماً، حيث لم يساعده في وضع الباب في وسط البرج، فانتقل من النقيض إلى النقيض، وبذل جهده في وضعه في وسط البرج المقام أعلى الزاوية، مما أدى إلى التواء الحافة الأمامية للبرج تماماً على وسط قمة دعامة الباب رقم (٨٩)! ولقد ظهر شيء جديد على القطع الثلاث من العملة التي ترجع إلى العام الثاني عشر (IB) (من رقم ٩٠ إلى ٩٢). البرج أصغر من ذي قبل، مقام على منصة بارزة مرتفعة في أقصى اليسار، وضع الممر في أعلاها. يظهر شكل بناء هذه المنصة أقل وضوحاً بالقطع أرقام (٩١، ٩٢) عما هو عليه بالقطعة رقم (٩٠): فنرى بين الخط النهائي العلوي البارز والسميك وبين خط الأرضية الرفيع لصورة العملة شكل مستدير غير منتظم. هناك صفان من هذا النوع من الأشكال الكبيرة المستديرة بعضها فوق بعض على القطعة رقم (٩٢)، بحيث جعلت البرج يندفع إلى أعلى بشدة. على ما يبدو أن المقصود بذلك بعض السدود المكونة من كتل صخرية ضخمة والمحيطه بقاعدة البرج، كما يذكر جوزيفوس Josephus لأول مرة، وبشكل تشبيهي من خلال كتابه الأدبي



(bell. IV, 37) في أواخر العصر القديم من أنها عبارة عن حاجز أمواج للфарوس وكما ذكر بكثرة بعد ذلك (أنظر أسفل): عبارة عن تجهيزات للحماية حول البرج، ربما يكون شكلاً جديداً لعملة سكت في عصر أنطونيوس وثبت وجوده من خلال هذه العملة. وفي نهاية هذه السلسلة من العملات تخرج صورة البرج أكثر فأكثر عن الشكل المعتاد حيث يصبح كل شيء مائلاً ومقوساً، كذلك أيضاً الخطوط الأفقية (أرقام ١٠٣، ١٠٧، ١١٠ وغيرها).

يلي ذلك القطع المصور عليها البرج بمفرده: استمرار رداء حالة سلسلة العملة السيئة التي ترجع لعصر هادريان. باستثناء أول قطعة عملة بالمجموعة، وهي القطعة رقم (٧٣)، وتكون شكلاً خاصاً بها. من المرجح أنه يوجد هنا أحد الأشكال المميزة. للأسف أن حالة القطعة هنا ليست بالجيدة، ولكن الشيء الواضح جداً هو المعالجة السطحية جداً لشكل البرج، والطابق الثاني المرتفع غير المضمور في هذه المرة، حتى أنه يعتبر أعلى قليلاً من نصف ارتفاع الطابق الأول المقلص نوعاً ما، ويبلغ ارتفاعه حوالي مرتين ضعف عرضه. توجد بكل من الطابقين معالم لصفوف من النوافذ. هنا يختفي أيضاً الطابق الثالث. يقع كل من المدخل والممر ذي الدرج الذي يرتقي تدريجياً في استواء ناحية اليسار، كذلك يقترب الباب مرة ثانية نحو حافة البرج اليسرى. كالمعتاد يوجد بأعلى اثنان من جني البحر (التريتون) والتمثال المتوج بالقمة. هناك صورة للبرج على أحد الأختام من الرصاص المطابقة تماماً والتي نشرها داتاري Dattari بالقاهرة. طالع فيما يلي ص ٣٣ صورة رقم (٧).

كما ذكر من قبل أن القطع أرقام (٧٤ – ٧٨، ٨٠ – ٨٣، ٨٧، ١٢١ – ١٢٥) وكما ذكر سابقاً قطع رديئة من العملات ترجع لعصر هادريان. البرج عريض وضخم مصور دائماً في تضاريس شديدة. وفي هذا يبلغ ارتفاع الطابق الرئيسي مرتين ونصف ارتفاع الطابق الثاني تقريباً، بينما يختفي الطابق الثالث تماماً. وجنبا البحر التريتون يظهران في شكل بارز كثيراً للخارج، الباب والممر موجودان باليسار، الباب وضع في الداخل أكثر من الخارج، يظهر الممر الموجود أمام الباب بشكل جامد كأنه سلم. خطوط الحافات تظهر دائماً بارزة، وصفوف النوافذ مرسومة بشكل عمودي على هيئة نقاط كبيرة. وفي قطعة العملة رقم (٨١) يظهر على الجانب الأيمن للبرج وأسفل الصف العمودي المكون من ثلاث نوافذ صفان أفقيان، بكل واحد منهم أربع نوافذ. يظهر أيضاً بالطابق الثاني صفان من النوافذ الرأسية المنتظمة الشكل. وتعتبر القطع أرقام (٨٢ و ٨٣ و ٨٧) أردأ ما وصلت إليه تلك المجموعة. أما قطعة العملة رقم (٨٣) فتعتبر آخر قطعة للشكل المذكور. ولكن تم إلغاء الخط الأوسط للحافة الخاصة بالبرج الواقع أعلى الزاوية. لأن الوضع الخارجي بصفوف النوافذ الرأسية ووجود الباب بجانب البرج – ولا في وسطه – يمنع افتراض وجود منظر الواجهة الأمامي. تم إزالة هذا الحد الأوسط بالقطعة رقم (٨٣) حيث تلاقت صفوف النوافذ والباب مع المحور الأوسط تماماً. ينطبق ذلك أيضاً على القطعة رقم (٨٧) ما عدا النوافذ التي تم ترتيبها بشكل مختلف، حيث نجد سبعة (٧) بالاسلوب التالي: ٥ ٥ ٥ هنا كان منظر الواجهة الأمامي بادئ الأمر هو المقصود، إشارة للطابق الثالث، فلا بد أن يكون هناك مقبض كروي الشكل سميك، أسفل التمثال المتوج الذي يزخرف القمة. شكل البرج نفسه لا تتوافر به أي أعمال نحتية بارزة إلا أنه بني فقط بأركان بارزة سميكة.

هناك بعض القطع في هذه المجموعة تعتبر آخر نهاية السلسلة رقم (١٢١ – ١٢٥). في المثال الأول صور الباب في وسط البرج بممر مائل نحو اليسار ويعلوه صفان من النوافذ الأفقية الشكل، إذاً فيما يبدو أنه يقصد بذلك منظر الواجهة الأمامي. القطعة رقم (١٢٢) على النقيض من ذلك حيث نجد المنظر مجسماً مع اختفاء الحافة الوسطى والباب على اليسار. يظهر البرج مرة أخرى في كل من القطعتين عبارة عن خطوط ركنية سميكة فقط، وليس عبارة عن خطوط سطحية. كذلك الأرقام التالية منها. القطعة رقم (١١٠) تعتبر انتشاراً رديئاً لكل من القطعتين أرقام (٧٤، ٧٥) أما الأرقام التالية، فهي عكس ذلك فتعتبر قطعاً سيئة للغاية للصورة الموصوفة لقطعة العملة رقم (٧٧) وما يليها. اختفت رشاقة الطابق الرئيسي، وأصبح عريضاً وسميكةً ويوضع على خطين مزدوجين للأرض. وضع الباب أسفل ما يكون في الزاوية على اليمين. على القطعة رقم (١٢٤) يظهر الممر في شكل رديء وسطحي ومرتفع جداً في المكان نفسه. القطعتان الأخيرتان هما أسوأ عملتين لصور الفاروس بشكل عام.

## كومودوس



صورة ٦. عملة سكندرية من عصر الإمبراطور كومودوس

وردت صور العملة الخاصة بالفاروس في عام واحد فقط من فترة توليه الحكم التاسع والعشرين (KY). وتظهر القطع الموجودة جميعها شكلاً واحداً مطابقاً. وهو شكل جديد في رسمه وحفر بعناية شديدة، أحد الأعمال الناجحة التي تتناقض مع الأعمال الفقيرة كالتي ظهرت أخيراً تحت حكم ماركوس أوريليوس. يوجد البرج على اليسار، وعلى اليمين فوق الأمواج تبحر سفينة بالأشرعة الكاملة، التي اعتبرها ساليه Sallet (مجلة العملة، ٢٠٢٩) يختاً إمبراطورياً! Sebactoforo! ويمكن أيضاً التفكير في أمر آخر. تم في عهد كومودوس إعداد أحد أساطيل الغلال الإفريقية من الإسكندرية إلى أوستيا Ostia كخدمة منتظمة وذلك بعد انتهاء اضطرابات الفلاحين بالدلتا. طالع (ميلن، تاريخ مصر تحت الحكم الروماني، ص ٦٦) وربما لم يكن يخطئ في الظن بأن يقترن ظهور شكل العملة الجديد في عهد هذا الإمبراطور بإعادة ذلك التنظيم المهم بتزويد روما بالغلل المصرية.

كما ذكر من قبل أن صورة البرج جديدة جداً. قارن (صورة ٦). حيث تكون جميع عناصر الأثر أكثر صدقاً من كل الصور السالفة الذكر.

إنها الصورة البعيدة الصادقة، في حين عرضت صور العملة السابقة للبرج في شكل أقل أو أكثر وكأنه أكثر قرباً. (من هذا المنظور يظهر أيضاً التضاريس بالطابق العلوي للبرج ولذا يعد اختفاء الطابق الثالث هناك صحيحاً تماماً. من يقترب إلى البرج يجد أن الأجزاء العليا منه تكون في الواقع منخفضة جداً، وتكون بالطبع غير مرئية إلى حد ما، في الحقيقة أنه



من الممكن أن يبدو لمثل هذا المتأمل وكأن التمثال الذي بالقمة يقف مباشرة على الطابق الثاني وليس على الثالث). لم يزحزح التمثال المتوج بالقمة المبنى العلوي إلى المقدمة، بل أمكن السيطرة عليه بشكل أكثر صوابًا وبساطة إلى حد ما. يظهر كل من الطابق الثاني والثالث متساويين في الارتفاع، وبالطبع فإن كليهما ليس ضخماً؛ ويساوي كلاهما معاً في ارتفاعهما نصف ارتفاع الطابق الرئيسي. وهذا يغلب عليه التضال الشديد؛ يقع كل من الممر والباب على اليسار، ودائماً ما يقترب كل منهما من الحافة الخارجية. كما يتم وضع صف من النوافذ الرأسية على كل جانب. وعلى العكس يختفي خط الأرضية تماماً. تبرز جنية البحر التريتون من مدى بعيد، ويبدو التمثال المتوج على القمة بظهره تماماً، وكما هو الحال حتى الآن تمسك اليد اليمنى الصولجان إلى أعلى بينما تتدلى اليسرى بالجانب.

يعتبر ارتفاع هذا التمثال المتكامل كبيراً، حيث يساوي تقريباً كل من الارتفاعين الخاصين بالطابقين العلويين معاً، ولو كان التمثال قد صور في شكل أصغر، وفي تناسب صحيح للمبنى ككل، لكان غير مرئي على الإطلاق.

## الخلاصة

إذاً فإن صورة الفاروس على العملة فائقة الاختلاف. وفيما يبدو أن المبنى نفسه لم يتعرض لأي تغيير على مدى القرون التي تؤرخ فيها صور العملة. لا يوجد مؤلف واحد قام بذكر ذلك. لذا يجوز في هذه الحالة قبول افتراض الصمت. ex silentio كما كان المبنى ذاته راسخاً وسليماً. إذاً فلا بد أن السبب يرجع للصور التي على العملة، حيث لا يمكن أن تكون كلها مطابقة تماماً للحقيقة. السؤال الآن هو: ما الصور الموثوق بها فعلاً، ما الصور التي تعتبر غير دقيقة لاستبعادها باعتبارها صوراً مشوهة؟ باختصار ما الملامح الفريدة التي يمكن الاستناد إليها من أجل إعادة تصميم تخيلي من جديد لشكل البرج؟

يتضح في بادئ الأمر، أن قطع العملة ذات الأشكال الأكثر اتقاناً ترجع أساساً إلى المقدرة على تنفيذ الشكل بإتقان وأمانة، بحيث يتم الوثوق أكثر بالسلسلة المؤرخة لعصر كل من دوميتيان وتراجان وكذلك أيضاً بداية عصر هادريان وأخيراً في عصر كومودوس، عن تلك العملات الأكثر سطحية التي ترجع لعصر أنطونينوس بيوس وماركوس أوريليوس. كما أنه من الواضح أن صورة الفاروس بمفرده على ظهر العملة غير مختصرة وأقل ضرراً، وبذلك تكون أيضاً أكثر صدقاً عن الصورة الأخرى التي توجد بجانب الفاروس؛ صورة إيزيس شاغلة المكان الرئيسي لنفسها، فضلاً عن أنه قد لوحظ أن غرابة بعض صور العملة ذات الرسم غير المعبر وأيضاً قليلة الجودة في فن السك الهابط يجوز استبعادها في إعادة التصميم التخيلي للمبنى المصور على العملة. الخلاصة، أنه لا يجوز أن ينسب للبناء نفسه ما يلحق بالعملية من صور غير متكاملة. إذاً يجب أن تكون البداية هي استبعاد كل ما يؤدي إلى الحيرة والتضليل، مادام ذلك لا يطابق الحقيقة الماثلة على الشيء المصور. وبالإضافة إلى ما ذكر في أعلاه ما يلي:

وضع المدخل وكأنه أسفل الممر المرتقي لأعلى؛ كما وضع لا في المنتصف بل وضع غير التناقص بجانب منتصف أحد جوانب البرج، لدرجة أن فتحة الباب زحزحت قريبة من إحدى حواف البرج.

من الواضح أيضاً شكل الباب ذي النهاية النصف دائرية في أعلى. ولأنه يبدو في أغلب الأحيان ذا دعامة أفقية مستقيمة الشكل، والواضح أنه حصل على ذلك الشكل الغير مألوف نتيجة تقصيره المجسم المحير الذي يعوق تصويره تصويراً سليماً.

النوافذ المستديرة: تعتبر النقاط المستديرة اختصاراً فجاً لما يمكن تصوره بالتأكيد من نوافذ صغيرة مربعة ذات إطار مربع الشكل. كما أن ترتيب النوافذ في صفوف مختلفة تارة تكون عمودية وتارة أخرى أفقية بشكل مختلف وحر، بحيث لا يستنتج من هذا أي شيء، إلا أن كلاً من الأسلوب المصور والعرض لم يظهرها إذاً سوى جزء من الحقيقة، في أن النوافذ سواء أكانت مرتبة دائماً في صفوف رأسية أم في صفوف أفقية.

أخيراً التمثال الضخم المزخرف لقمة البرج، واضح وصحيح فقط عند الرغبة في جعله بالصورة الصغيرة جداً مرئياً بصفة عامة. إذا استخدمت النسب الكبيرة الصحيحة للمبنى بأكمله فيفترض عدم التعرف على أي شيء منه عند تصويره بمقياس رسم صغير.

تسبب هذا الاتجاه في جعل الزخرفة بأعلى واضحة المعالم بقدر الإمكان للإخلال الشديد بالصورة المعمارية للبرج نفسه. يعني ذلك أنه على هذا النحو، وفي أغلب الأحوال، أن أحد الطوابق الكاملة، الثالث، الذي كان واضحاً على العملات الجيدة التي ترجع إلى عصر دوميتيان وتراجان وهادريان وكومودوس، إما أنه قد اختفى تماماً أو أنه قد انكمش ليتحول إلى أحد الأشكال الدائرية السميكة المستديرة. ولنفس السبب يجب التفسير أنه حتى لو كان الطابق الثاني أيضاً قد صور في أغلب الأحوال أكثر انخفاضاً لكان من الضروري أن يتناسب ذلك مع الواقع أكثر مما هو عليه بأجود العملات. كذلك لا بد من اعتباره أحد الأساليب المبسطة المختصرة، بل المحيرة، من أساليب صانعي الأختام الأكثر اهمالاً في عملهم، وذلك حين يظهر الطابق الثاني في كل الأحوال تقريباً عبارة عن جسم مبني مربع الشكل، بينما يظهر على أجود العملات في عهد دوميتيان بوضوح مثنى الشكل.

ما تكشف عنه العملات من تقليص بشكل البرج فإن هذا الأمر أيضًا يجب قبوله بحذر. دائمًا ما يكون التقليص عمومًا خاص بالطابق الأول فقط: وهو الطابق الرئيسي. ولكن هنا يبدو ذلك مختلفًا تمامًا. أحيانًا يختفي هذا التقليص بالكامل ولكن غالبًا ما يكون شديدًا لدرجة مبالغ فيها، ذلك حين ننظر لهذا العنصر من وجهة مختلفة، كما هو الحال بالنسبة لأشياء أخرى كثيرة، فنعتبر أن أقدم عملات دوميتيان هي أفضل وأدق الصور. وكما تم الاستدلال بذلك أعلاه يجوز إضافة قطعة العملة الفريدة من نوعها رقم ٧٣ التي ترجع إلى عصر أنطونينوس بيوس. على تلك العملات الفاروس الأكثر قدمًا يشير إلى تضائل البرج بطريقة رقيقة وغير لافتة للنظر. إذا كان هذا هو الواقع، فيجب أن يفهم أن في الصور غير الدقيقة والمبالغ فيها يكون أيضًا المزيد أو القليل من تلك الأنواع الشديدة الاختلاف، التي تجعل البرج يبدو على قطع العملة تارة عمودي الشكل، وتارة أخرى مدببًا في شكل مخروطي. الشيء غير المناسب في هذا هو اشتراك شراع إيزيس، فذلك الشراع تم تفسيره من قبل، وهو الذي دفع بالبرج بقوة على الجانب. ومن هذا الشكل المضمور للفتار إلى الشكل الرشيق يظهر الفاروس، الذي يخفي في بنائه معالم المعابد الآسيوية (الصينية أو اليابانية) على عملات كومودوس الرائعة.

بعد طرح كل من المفهوم الخاطئ والصحيح لعناصر تعرضت للخطر تبقى الحقائق المهمة التالية الموثوق بها لمعرفة كل ما يخص الفاروس القديم: كان البرج مشيدًا من ثلاثة طوابق بالتسلسل التالي: مربع، مثنى و(محتمل بل من المؤكد) مستدير. كان هناك تقلص ضئيل بالطابق الأسفل أما الطابق الثاني فمؤكد والثالث فلا شك أنه قد تم تشييدهما في شكل عمودي. كان الطابق الأسفل هو الأكثر علوًا حيث كان يبلغ ارتفاعه حوالي ضعف عرضه. أما الطابق الثاني فكان ارتفاعه يبلغ تقريبًا نصف ارتفاع الطابق الأول، ثم الطابق الثالث كان تقريبًا أقل انخفاضًا من الطابق الثاني.

هناك عتبة بارزة بالنهاية العليا بكل من الطوابق الثلاث؛ كانت حواف الأركان مدعمة بدعامات ضعيفة بارزة. طالع التدعيم المميز للحواف على الصرح الضخم في المعبد الفرعوني، كتالوج المتحف البريطاني، الإسكندرية، لوحة ٢٨ (٥٤٢، ٨٧٩)، أو إطار العقود على قوس النصر في الكتالوج نفسه المذكور سابقًا لوحة ٢٩ (٣٤٢). تسمح لنا هذه الأمثلة المطابقة أيضًا بوجود مثل هذه الأشياء على الفاروس كما افترض أدلر. يوجد أسفل البرج قاعدة متدرجة ومنخفضة.

كان المدخل يعلو علوًا واضحًا عن خط قاعدة البرج. كان يتم الصعود إلى البرج على ممر مزود بدرج. كان باب المدخل يقع في منتصف الجانب الشرقي ويغلب الظن أنه كان له دعامة مستقيمة.

زودت كل من الطوابق الثلاثة بنوافذ أيضًا على شكل صفوف عمودية أو أفقية.

وجدت بأركان الطابق الأول زخرفة مجسمة في مقياس رسم كبير: أربعة من جن البحر (التريتون) تنفخ في قرون من الصدف، وتتجه نحو اتجاهات مهب الريح الأربعة (يمكن القول بأنه كان هناك زخرفة مشابهة على الطابق الثاني؛ يغلب الظن أن تلك الزخرفة قد اختفت فقط حتى لا يكون هناك ارتباك في الصورة الصغيرة).

كنتويج أعلى القمة وقف أحد التماثيل الضخمة عبارة عن نهاية عليا مزخرفة، من البرونز، مثل تماثيل جني البحر التريتون، الدليل على أنه صنع من هذا المعدن مؤكد من خلال مصادر أخرى متأخرة (أنظر اسفل). التمثال عبارة عن إله على هيئة رجل عار، كان يحمل في أول الأمر في عصر دوميتيان قرن الخيرات (٩) وقدحًا (ليس مسرجة، كما كان يقصد فيتماير ص ١٦) منذ عهد تراجان كان يرفع إلى أعلى بيده اليسرى حربة أو صولجان. كان هناك تخمين بأن التمثال هو للإله بوسيدون بحرته ذات الشوكات الثلاثة. الظن المستبعد تمامًا، هو ما افترضه أدلر من أنها إيزيس فاريا (ص ٩). وبالأحرى فيمكن التفكير في أنه يمثل أحد ملوك البطالمة في هيئة بطولية بالصولجان الطويل. نظرة عامة للافتراضات المختلفة: ارتيميس، فينوس، بوسيدون، زيوس التي نشرها دركسلر في موسوعة الأساطير (روشر)، الجزء الثاني، ٤٨٩ وما يليه.

بنيت بأسفل حول قاعدة البرج حواجز ضد تلاطم الأمواج عبارة عن سدود ضخمة وكتل حجرية (probola، طالع ما يلي) وقد أمكن إثباتها منذ العام الثاني عشر للإمبراطور أنطونينوس بيوس.

الشيء الذي لم يتضح بعد بالكامل هو حقيقة هذا الأمر الخاص بإيزيس؛ إيزيس فاريا هذه التي تظهر دائمًا بجانب البرج، المؤكد أنها لم تقف على قمة البرج كما اعتقد أدلر وزين بها البرج (اللوحة رقم I). على أي حال يجوز وضعها في أي مكان بالقرب من الفاروس بالميناء، ربما على نهاية إحدى صخور حاجز الأمواج أو تقريبًا على قمته المواجهة للفاروس من الجهة الشرقية الملاصقة للمدخل الأصلي لميناء العود الحميد (Eunostos) مع الفاروس. على مثل هذا الموقع الممتد حيث المكان الذي بدأت منه السفن إقلاعها الحقيقي، فالمفروض أن يتناسب التمثال ذو الشراع الكامل مع هذا الموضع بصفة خاصة. من المحتمل أن وضعها كان مشابهًا للإلهة النصر نيكي من ساموتراكيا وهي واقفة على مقدمة السفينة: كل من التمثالين يعتبر في الواقع شقيقًا في الحركة، والطابع، وأيضًا في الطراز. أيهما كان أقدم من الآخر، فما زال ذلك غير مؤكد. ولكن الراجح أن أي اختيار بينهما هو الرأي الصائب.

شيئًا فشيئًا صارت إيزيس في بادئ الأمر الحامية الكبرى للملاحة في منطقة البحر المتوسط القديمة، كما عرفت في العصر الروماني: بالإلهة المصرية للخصوبة، وبذلك تكون إلهة الفيضان، وبذلك إلهة الملاحة على النيل أولًا ثم أخيرًا على البحر. واحدة كتلك لا بد أنه كان لها معبد بميناء الإسكندرية، وبالتحديد على جزيرة فاروس غير بعيد من الفتار لأنه



عندما ترمز تسمية إيزيس فاريا بصفة عامة إلى «إيزيس المصرية»، فبذلك يكون بالطبع ذكرها في بعض الفقرات الموجودة عند أوفيد، الحب، ٢، ١٣، ٩، مينوكيوس فيلكس، والنقوش مثل موسوعة النقوش اليونانية، رقم ٤٦٨٣ ب، ٥١١٩، ضرورية: لابد أنه كان يوجد معبد لإيزيس على جزيرة فاروس. من كان ينجو من غرق سفينة ويصل محظوظًا إلى بر الأمان، كان يقوم بالشكر، واهبًا لوحة نذور بالمعبد عرفانًا لإيزيس (جوفينال، ١٢، ٢٢) كان اسم «إيزيس» اسمًا مفضلًا لدى السفن الحربية وخاصة سفن الغلال في الإسكندرية: (الإسكندرية لوكيان، السفن الفقرة الخامسة)، وفي أوستيا (موسوعة النقوش اللاتينية، الجزء الرابع عشر، ٢٠٢٨)، وقد وضعت صورتها على مقدمة السفينة. في بداية شهر مارس مع اكتمال البدر، عندما يبدأ البحر مرة أخرى في السكون، يعاد موسم فتح الملاحة Ploiafe!i، ويحتفل به بإقامة احتفال عظيم على شرف الإلهة إيزيس: ويبدأ اليوم بموكب كبير من المدينة إلى الشاطئ، حيث أنزلت سفينة احتفالية مزينة سلمت نفسها في تسامح إلى البحر كقربان، واستمرت متابعتها حتى اختفت في وسط البحر. في النهاية قدم الشكر للإلهة أمام تمثالها بالمعبد. الأصل السكندري لهذا الاحتفال الذي امتد وانتشر في مدن البحر المتوسط بأكمله ذكر أيضًا عند أبوليوس Apuleius (الحساب، الحادي عشر، ص ٧٦٨ وما يليها) حيث إن مدينة كورنث شهدت مثل هذا الاحتفال: هناك أيضًا كانت سفينة الاحتفال «طبقًا للسفن المصرية» وتم تزويدها طبقًا للأسلوب الإسكندري. طالع: (بريلر، الأساطير الرومانية، الجزء الثاني، ص ٣٨ وما يليها؛ دركسلر في موسوعة الأساطير في روشر، الجزء الثاني، ص ٤٧٧؛ جروبة، الأساطير اليونانية، الجزء الثاني، ص ١٥٧٢).

ربما تظهر الصور على العملة صورة لتمثال العبادة الخاصة بإيزيس فاريا، وربما كان يقع معبدها بالقرب من الفنار، وربما عند قاعدته، في أى مكان بجزيرة فاروس، فهذا ما سوف نستطيع أن تثبته الحفائر. عمومًا فإن الشيء الأكثر تميزًا هو اعتبار صورة إيزيس وكأنها تمامًا مثل الصورة التي تقدمها العملة - منذ عصر أنطونينوس بيوس ظهرت إحدى التفاصيل التي لم ينتبه إليها، ولذا فإنني أريد أن أشير إليها هنا: حيوان إيزيس المقدس، أحد الثعابين الصغيرة الملتوية على الشراع. ذكر ذلك بالأرقام ٩٧، ١٠٠، ١٠٢، ١١٥ (بوضوح)، و(كذلك) رقم ١٢٠ طالع الحيوانات الموجودة على الأشرعة الخاصة باللوحات البارزة بأوستيا المعروفة (مرتان الذئبة الرومانية مع التوءم). قدم دركسلر: المرجع ذاته، ص ٤٨٨، ٤٨٩، نظرة عامة للأبحاث العلمية حتى الآن التي تذكر صور العملة الخاصة بإيزيس فاريا مصورة في أول الأمر بدون البرج، ثم بعد ذلك به.

## اختام من الرصاص



صورة ٧. فنار الإسكندرية ختم من الرصاص من الإسكندرية.

أنت هذه الأختام من الإسكندرية. إذاً عندما يظهر الفنار على تلك الأختام يكون من الواضح أن المقصود هو الفاروس. وأنا مدين للصادق داتاري بالقاهرة للحصول على النسخة الحديثة الرائعة لأحد الأختام بعد تكبير حجمها، التي توجد في كل من الصور رقم (٧) واللوحه III. غالبًا ما تتطابق صور البرج مع صورته على العملة رقم (٧٣) المؤرخة لعصر أنطونينوس بيوس. يرى البرج من أعلى الزاوية ومن الواضح أنه مكون من طابقين فقط. لم يُشر إلى أي تضاول، ولكن أشير إلى الدعامات الركنية بوضوح. الطابق المثلث الشكل واضح المعالم، كذلك الباب المؤدي للمدخل الأول يمكن تعرفه عليه. بضخامة غير مألوفة زود باب المدخل بممر ذي درج. يملأ الباب المساحة العرضية كلها لأحد الجوانب، كما هي الحال بالقطع الفخارية "التراكوتا". يوجد أعلى الباب أربع نوافذ كبيرة مربعة الشكل. فضلاً عن ذلك، تظهر التماثيل بوضوح أعلى البرج وهي جني البحر، أو تمثال بوسيدون على القمة، وله خصيصًا تم التنازل عن الدور الثالث العلوي تمامًا. يشير الهلال الكبير على اليسار إلى الخدمة الليلية بالفاروس. إذاً مثل هذه الصورة الدقيقة الوصف في بعض تفاصيلها يجوز أيضًا استخدامها ولكن بحذر، وكفي الاستفادة بجزء منها.



صورة ٨. مصابيح (فوانيس) فخارية من الإسكندرية

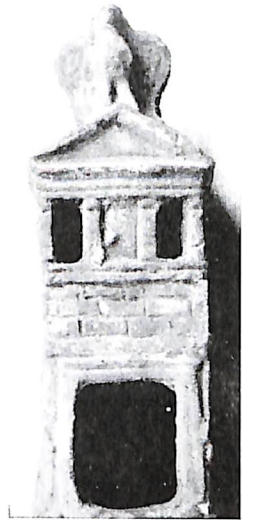
ترجع هذه القطعة من الرصاص إلى عصر أنطونينوس بيوس، هي الحال بالنسبة لقطعة العملة المطابقة التي تم ذكرها.

هناك قطعة أخرى نشرها كل من روستوستزف وبرون "الرصاص القديم"، لوحة ٤، ٢ (٧١٨) هنا نجد الطابق الثالث العلوي كامل. كما يتعرف أيضًا ميل الممر، ويحلق الهلال مرة أخرى يسارًا بالمساحة الفارغة.



## القطع الفخارية من التراكوتا

يوجد نوع من المسارج الفخارية على هيئة فوانيس عثر عليه بالإسكندرية يرجع للعصر البطلمي، ربما يكون قد اتخذ من الفاروس – أكبر فنان المدينة – شكلاً له. ولكن هذا الاستعمال ذا الاقتباس الفني لإحدى روائع الفن المعماري يعتبر اقتباساً حراً. تم تصوير مبان صغيرة من الأحجار المربعة على شكل برج، أسفلها باب كبير يعلوه نوافذ صغيرة، يمكن إدخال مسرجة داخل هذا الباب المفتوح كوقاية من الرياح. أما النهاية العليا فهي ذات أشكال مختلفة تماماً، مرة منفرجة ذات مقبض على شكل جوز الصنوبر في الوسط ومرة أخرى على شكل جمالون يوناني يعلوه نسر كبير، ومرة في شكل أفقي بسيط. بالنسبة للفاروس نفسه، فلم يكتسب الجديد من المعلومات من خلال تلك الأمثلة الفخارية من التراكوتا. غالباً ما يطابق شكل البرج الشكل المصور له على الأختام المصنوعة من الرصاص، وأيضاً مع شكل البرج على عملة أنطونيوس بيوس رقم (٧٣). ما عدا الطابق الأرضي المرتفع، الذي يبدو كمثال أولي يعتد به، ذا حواف عمودية الشكل. عن هذه الفوانيس. طالع المصباح الفخاري في بيرني، ص ٤٢٣، صورة ٥٤٠، ١).

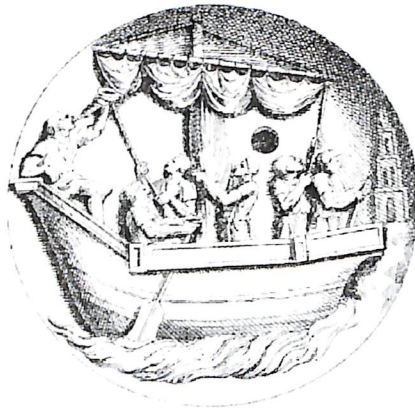


صورة ٩: مصباح فخاري من الإسكندرية.

عن المسارج الرومانية المستديرة المصور عليها الفاروس لا أعرف سوى القطعة التي نشرت أولاً عند بارتولي – بللوري، الجزء الثالث، لوحة ١٢، ثم تعدد نشرها (على سبيل المثال الصورة: فيتماير، ص ١٩، شكل ١٤) المسرجة على شكل مستدير بسيط جداً، الفوهة على شكل قلب، بالداخل توجد سفينة كبيرة مليئة بالبحارة على اليمين (من المحتمل أن يؤخذ الشكل المصور بالمعنى العكسي كما أخبرني سيجفريد لوشكة) في أعلى الساحل صورة الفانار ذي ثلاثة طوابق تندلع من أعلاه ألسنة اللهب. الصورة عبارة عن رسم مجرد يشبه ما يوجد على الآثار التي ترجع إلى العصر المسيحي، ذلك أيضاً بالنسبة لفتحات الباب ودعامات الأركان. ولكن فيما يتعلق بالطوابق الثلاثة فيبدو أن هذا الواقع فعلاً ويتطابق مع برج الإسكندرية.

## الفسيفساء

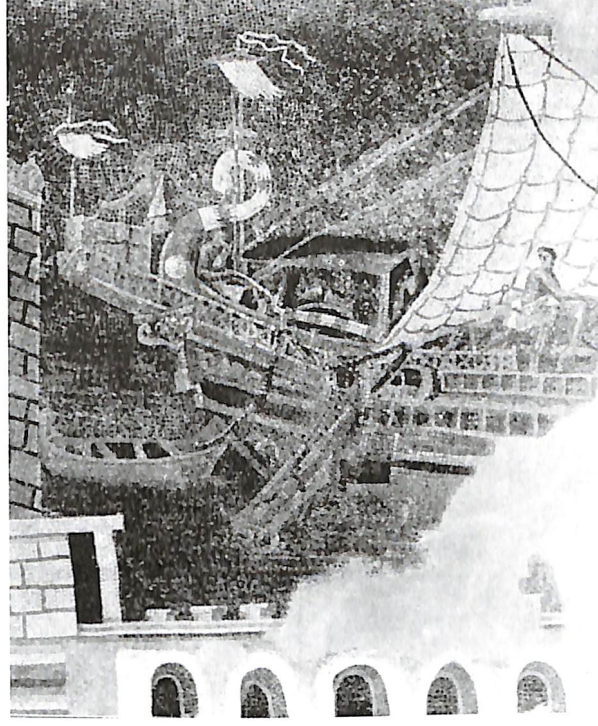
وجدت في متحف الكونسرفاتور بروما قطعة من الفسيفساء المنشورة في المجلة العامة، ١٨٧٨، ص ٢٧٦، وعثر عليها في منزل كويرينال كلاوديو كلاوديانو، والمنظر الموجود عليها هو لأحد الموانئ الأثرية القديمة. تحدث اسمان في الكتاب السنوي ١٨٨٩، ص ١٠١، عن السفينة والبرج الموجود على المنظر. وتمثل الصورة رقم (١٩ أ) إحدى الصور الفوتوغرافية لماشوني. تعتبر الصورة ذات قيمة كبيرة. للأسف لا يمكن استبدال الاسم: يشبه الفاروس (من الإسكندرية) الذي ورد في المجلة باسم فانار: لأنه مع كل التطابق فإن الاختلافات بالغة. يظهر برج مبني من الحجر المربع بطوابق تتراجع إلى الداخل كلما أخذ في الارتفاع، بينما الطابق السفلي يظهر من بين العديد من المباني التي تقع أمامه.



صورة ١٠: مسرجة رومانية.

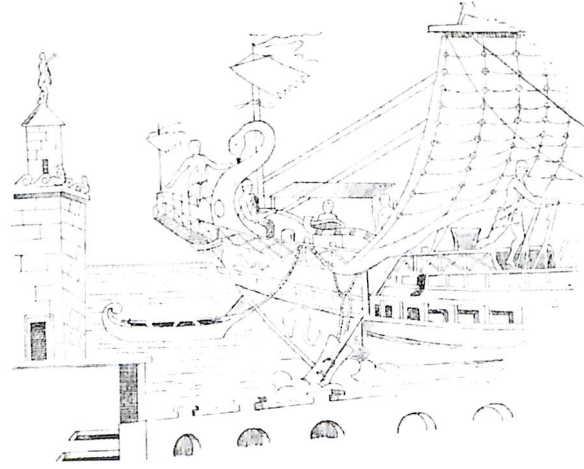
يلفت النظر وجود حاجز أمواج ذي منافذ معقودة أسفل تلك المباني (طالع حواجز الأمواج في ميسينيوم وبوزولي في كتاب كانيينا، العمارة الرومانية، لوحة ١٦١، والتثبيتات على شكل السنون الغليظة المستخدمة في تثبيت السفن بواسطة الحبال. على إحدى القواعد الحجرية المربعة الشكل والمرتفعة (ذات جسر الرسو البارز) يرتقي إلى أعلى أحد طوابق البرج المرتفعة، وتبدو أحد أركانه اليسرى غير كاملة؛ من المؤكد تخيله في شكل مربع أعلى الزاوية. هناك باب كبير أسفل الجانب المجسم الشكل. توجد بالجهة العليا عتبة قوية وفوقها سياج للشرفة السارية حول الطابق، يعلو الأركان جني البحر (التريتون) تماماً كما في صور الفاروس على العملات السكندرية. لا يوجد بين جن البحر سور معماري قوي، بل زخرفة متموجة يظهر منها جنية البحر وهي ترتقي إلى أعلى – ربما تكون زخرفة مبسطة للأمواج تزخرف عادة على قطعة الفسيفساء عبارة عن موجز شديد الاختصار لواقع أكثر استفاضة. ثم يلي ذلك طابق آخر محيطه أصغر وارتفاعه أقل، والواضح من ظلاله أنه اسطواني الشكل ذو باب أصغر يغطيه سقف مخروطي الشكل، على قمته يقف تمثال ضخيم، رافعاً يده اليمنى إلى أعلى وممسكاً بعصا قصير، بينما اليسرى ممسكة بصولجان أكثر طولاً، لكنه لا يلمس طرف قدم التمثال بل ينطلق بطرفه الأسفل في الهواء الطلق.

للأسف لا يصور البرج الفاروس السكندري كما أشير من قبل، لأنه بالرؤية العابرة يمكن اعتباره مبنى ذا طابقين فقط (مربع ومستدير)، له حواف ومساحات عمودية وغير مائلة، كما ان مقاييسه ليست ذات أهمية كبيرة. يتشابه معه مبنى الفاروس في السياج بجني البحر الذي شيده سوستراتوس، ولكن يختلف عنه مرة أخرى وبشدة في الوقفة المختلفة للتمثال المقام على القمة، بصفة خاصة أيضاً في عدم وجود الطابق الأوسط المثلث الشكل المميز. حيث إن الطابق الذي تزخرفه جني البحر لا يمكن تعرّفه هنا.



صورة ١١أ. منظر من الفسيفساء محفوظ بمتحف الكونسرفاتور بروما

إذا فعندما يكون على قطعة الفسيفساء أيضاً صورة مصغرة يقصد بها فاروس الإسكندرية على أحد الموانئ الإيطالية، فإن ذلك يزيد من خبرتنا، حين نرى في بعض التفاصيل المهمة أنها مقتبسة من فاروس الإسكندرية تماماً على سبيل المثال سياج التماثيل. على أية حال فإن وجود الكنتاور البحري لا يكفي لضرورة الاقتناع بأن الفاروس مصور هنا. حيث إنه يبدو منذ بداية العصر الهلنستي موضوعاً شائعاً ومفضلاً (انظر فيما يلي). طالع على سبيل المثال جني البحر تماماً مثلما على الفاروس وهي تنفخ في الآلات الطويلة جداً، أو بوسيدون مع الحصان - الثعبان على أبواب حاجز الأمواج التي تظهر على اللوحة الأثرية المنشورة عند كانيئا، المرجع السابق، لوحة ١٦١، ويشير إليها هولسن Hülsen في: (Römische Mitteilungen 1896, 213 ff.) على أنها صورة مكررة من قطعة الفسيفساء المفقودة في اسكويلين. وبناء على رأيه فهي صورة لأحد حواجز الأمواج على شاطئ الإيفنتين بنهر التيبر.



صورة ١١ب: منظر من الفسيفساء السابقة مأخوذة من رسم أسمان (١٨٨٩)

ولكن بلا جدال، لا يوجد بين كل الصور القديمة للفنارات المحفوظة لدينا إحدى الصور، التي تكمل فاروس الإسكندرية الموجود على العملة بشكل جيد، مثل قطعة الفسيفساء الرومانية بمتحف الكونسرفاتور، وبالنسبة لوضعنا يمكن أن يكون الجزء الخاص بالشاطئ المصري على الخريطة الممثلة على قطعة الفسيفساء من مادبا لا يقدر بثمن. ولكن للأسف فالجزء الخاص بمدينة الإسكندرية على هذا الأثر الثمين قد دمر تماماً<sup>١</sup>.

١ ميلر، خرائط العالم، كراسة ٦، ص ١٤٨؛ بالمر - جوثي، خريطة على الفسيفساء من مادبا، لوحة ١٠.



## التوابيت

تعتبر مناظر الفنايات على التوابيت الرومانية قليلة، كما أنها في أغلب الأحيان تصور بشكل عام، مما يجعل هناك صعوبة في أن تدل على المبنى السكندري. ومن ثم لا تتوافر أبداً هنا ظاهرة التصور التخيلي بأن المنظر هو لفاروس الإسكندرية بأكمله، كما هو معروف في أوائل العصر المسيحي عندما نتخيل أن حياة المتوفى تشبه السفر في رحلة بحرية، وأن الموت يشبه الوصول إلى الميناء. كما على التوابيت التالية في روما:

- ١- قصر كولونا، براون، الأعمال الرخامية ١، ١٠. (صورة ١٢)
- ٢- قصر افكاري، المجلة العامة ١٨٧٣، لوحة ٤، ١، ص ٢٦٣
- ٣- في لاتيران، جاروتشي، تاريخ ٥، ص ٣٩٥، ١٠ (طالع الصور رقم ١٣)

في القطعة الأولى المصور عليها «عودة الملاح» يوجد الفناير على الجانب الضيق، ولكنه للأسف مطموس إلى حد ما، ذلك لأن التابوت قد استخدم كحوض للمياه. البرج مشيد على قاعدة عريضة منخفضة، مكون من ثلاثة طوابق. يشار إلى ممر الدخول كالتالي: الحافة اليسرى بأكملها للطابق الأول قد صورت في شكل مائل بدلاً من مستقيم، كما أنها كبيرة ومحددة بإطارات، ورسم داخل الطابق الثاني أحد الأبواب. هناك إشارة للنار بأعلى المبنى. المنظر ممثل بشكل بدائي وغير دقيق، ولكن من المحتمل أن الفنان كان على معرفة بفنار الإسكندرية.



صورة ١٢. تابوت محفوظ في قصر كولونا



صورة ١٣. صورة نحتية من تابوت محفوظة في لاتيران

ويدل على ذلك وجود كل من الطوابق الثلاث المشيدة على حجر في شكل قاعدة، كذلك المدخل المائل والباب المرتفع. للأسف كان من الصعب بالنسبة لي الحصول على إحدى صور هذا المنظر المنحوت.

والأقل تأكيداً أيضاً، بل هو أقرب ما يكون غير محتمل، وجود صورة لفاروس الإسكندرية في منظر الفناير الممثل على اثنين من التوابيت من نوع الـ Filokyrios وربما كان لانشاني Lanciani على صواب في تفسيره للمنظر، وليس فيسكونتي Visconti<sup>٢</sup> على أي حال فإن وصف الشاطئ لم يتضمن أي شيء، ولا يوجد أيضاً أي شيء. لا يظهر في صور الموانئ الإيطالية: في الجزء السفلي من المنظر توجد سفينة مجاورة، والعمود المستقل بذاته، وحاجز الأمواج في أسفل بالمنافذ المعقودة، وأعلىها الشكل الأسطوري للكنتاور البحري<sup>٣</sup>. مما يدل فقط على أنه فنار الإسكندرية هو الآتي: النخلة باليسار والاسم الهلينستي غير الروماني، وتسريحة الشعر المصرية المميزة الخاصة بالصبي. ولكن أياً كان الأمر، حتى وإن كان المقصود هنا أنه ميناء العود الحميد السكندري حقيقة فإن شكل الفناير يشبه في جميع الأحوال أكثر مع الشرفات العريضة، وبالأحرى المنخفضة عن المرتفعة التي توجد في الشرفات ببرج ميناء أوستيا، عن مبنى الفاروس الأكثر رشاقة. كما أنه يوجد هنا أربع طوابق على عكس الطوابق الثلاث التي تميز بها مبنى سوستراتوس.



صورة ١٤: منظر لجزء من تابوت محفوظ في ني-كارلسبرج

1 Annali d. Ist. 1868, p. 144 ff.

٢ الحولية العامة ١٨٧٣، ص ٢٦٣.

٣ وفي العمود يمكن، على كل الأحوال، أن يقصد به عمود "يومبيوس"، وفي الحاجز كمنفذ للهبأستاديوم.



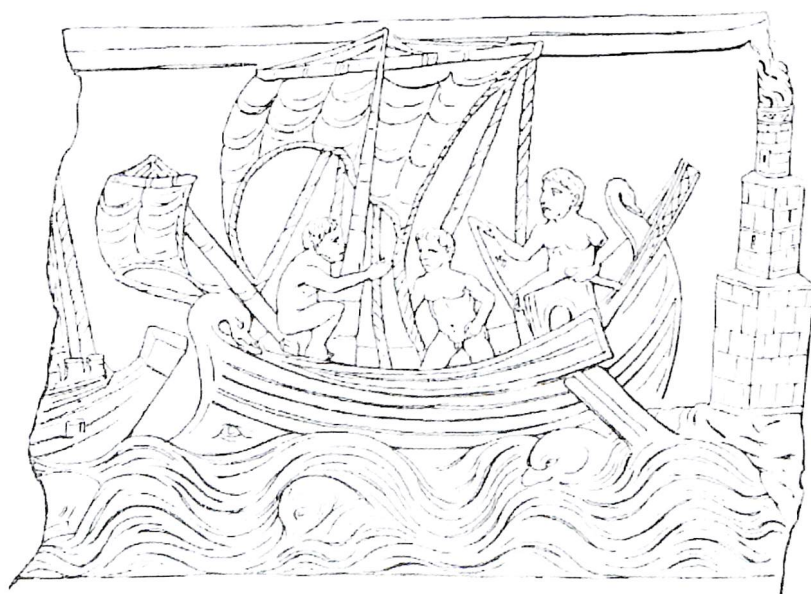
وفيما يبدو أن التابوت رقم (٣) بالصورة رقم (١٣) لا يؤرخ في العصر المسيحي بل إنه وثني قديم. فيظهر على الجانب الضيق له أطفال مجنحة في السفينة، وهي نفسها كتلك الممثلة على تابوت فاكاري. شيد البرج من أربعة طوابق متدرجة الصغر، ومزودة بالنوافذ، وقائمة على قاعدة ثابتة. تلك الطوابق الأربعة (لا الثلاثة!) تشير بالأحرى على أنه يمثل فاروس الإسكندرية أكثر من الإشارة إلى أنه فنار ميناء أوستيا، الذي كان في الواقع مكوناً من أربعة طوابق.

وعلى النقيض من ذلك بكل تأكيد الشكل الصغير لفاروس الإسكندرية (طالع صورة رقم ١٤) والممثل على تابوت أحد كبار الموظفين الرومان، ربما يكون خاصاً بوالٍ من ولاية الإسكندرية. وهو التابوت المعروف الذي تم العثور عليه في طريق لاتينا والمحفوف في ني-كارلسبرج وصورته المنشورة في: الحولية العامة ١٨٧٧، صورة ١٨، وفي: الكراسية السنوية النمساوية، العدد الخامس، ص ١٨٢. قد يكون الرخام المنحوت منه التابوت يونانياً، كما أن الطراز وأسلوب العرض أقرب ما يكون هليينستياً – شرقياً أكثر من كونه رومانياً – إيطالياً. قام كل من أدلر وفايتمير بعرض هذه القطعة في دراستهم. وعما إذا كانت السيدة الموجودة في أقصى اليسار واقفة ممسكة بنموذج بلا شك بفنار الإسكندرية في يدها ربما تشخيصاً لجزيرة فاروس، أو لمدينة الإسكندرية نفسها حيث أن طوابقه الثلاثة والمتدرجة واضحة جداً، ويصغر حجم الطوابق كلما ارتقت إلى أعلى، كما تشير الثلاث طوابق جميعها أيضاً إلى الشرفات السارية والمؤدية إلى الباب وإلى النوافذ المربعة الشكل. يرى في الجهة العليا حوض كبير مكشوف، به نار متوهجة، ولا يزال عليه آثار للون الأحمر – كان التابوت بأكمله ملوناً. طالع صورة ١٤.

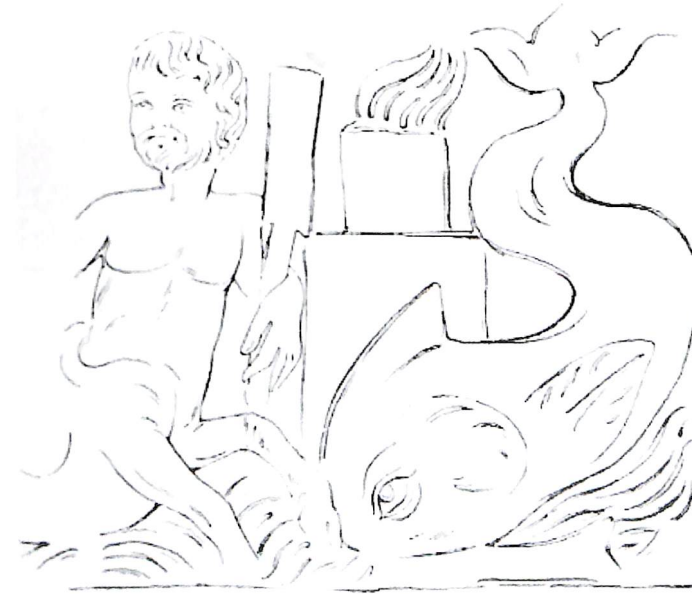


صورة ١٦: تابوت محفوظ في ني-كارلسبرج.

وإنني أدين بالفضل إلى السيد روبرت C. Robert من هالة Halle على إمدادي بالرسم الموجود هنا في الصورة رقم (١٥) والخاص بأحد "توابيت حوريات البحر" الموجودة في حدائق الفاتيكان (في كازينو دي بيو الرابع) يظهر هناك بالخلفية بين الشكل الأسطوري كنتاور البحر وأحد الدرافيل الكبيرة شكل لفنار مكون من طابقين عموديين مرتقيين إلى أعلى، في أعلاه شعلة متوهجة، مع ملاحظة أن كل السمات المؤكدة للبرج غير موجودة.



صورة ١٦: منظر توضيحي للتوابت السابق



صورة ١٥: رسم لجزء من تابوت محفوظ بحدائق الفاتيكان

إن المنظر المصور عند فيتمير، المرجع السابق، ص ١٢، و الصورة هنا رقم (١٦) نقلاً عن س. روبرت، يخص الواجهة الأمامية لأحد التوابيت التي كانت موجودة سابقاً ببهو فيلا بورجيزي بروما، ويوجد حالياً في ني-كارلسبرج: يتضمن المنظر ثلاث سفن في رحلة: اثنتان منهما في طريقهما ذهاباً والأخرى إياباً. نقطة البداية عبارة عن منصة مرتفعة بها سياج بفتحات حول الشرفة العليا، والغرض هو تصوير أحد الفنارات المشوقة المشيدة من ثلاثة طوابق.



يأتي هذا التابوت من أوستيا<sup>١</sup> وهو مكان تحرك الأسطول، الذي ينبغي عليه جلب الغلال لروما من مصر، إذا فإن وجهته كانت الإسكندرية، وهذا الهدف المنشود يقصد به بكل وضوح فاروس الإسكندرية، حتى وإن لم يستطع النحات الإيطالي التعبير عن الشكل المثمن للطابق الأوسط وإظهاره هنا<sup>٢</sup>. تتضمن الجوانب الضيقة للتابوت، كما أبلغني روبرت بأسلوب غير دقيق في خطابه، منظرًا لأسلحة منحوتة بنحت غير بارز، وهي في الحقيقة ناقصة.



صورة ١٧: منظر من قطعة نحتية بالفاتيكان

يدين روبرت لفيتماير بالرسم المنشور في كتابه شكل رقم (٢٢). وهو عبارة عن وصف دقيق للتابوت الجميل المليء بالمناظر والموجود بالفاتيكان متحف بيو كليمينتيو، السابع، ١٧، والحقيقة إن هذه هي أحد المناظر المحفوظة في ويندسور Windsor والمأخوذة عن الرسوم القديمة لـ Cassiano dal Pazzo، ولها قيمة ثمينة، لأنه في زمن بازو كان التابوت لا يزال كاملاً، لذلك كانت رسوماته حقيقية. لا يوجد من المبنى حاليًا سوى الجزء الموجود أسفل يد امرأة، والممسكة به. المبنى بالكامل قد شذ عن كل ما نعلمه عن صور الفنارات القديمة. على أية حال، وكما افترض روبرت أيضًا، أنه لا يمكن أن يكون برج الإسكندرية هو المقصود.

وعلى النقيض فبال تأكيد أن فاروس الإسكندرية مصور على لوحة ذات منظر منحوت تم تحويلها في العصر المسيحي، وهي موجودة حاليًا بالفاتيكان جاليريا لايبدياريا رقم ٧٦ ث (وهي مصورة لدى أميلونج، وصف للقطع النحتية الموجودة بالفاتيكان، ١، ص ٢٢٢)، ومصورة في شكل صغير على اللوحة رقم (٢٦). وطبقًا لأميلونج Amelung فإنها ترجع للقرن الثاني الميلادي. على كل من جانبي الوسط، الذي كان أصلاً مغطى بالنقش، يقف الملاك الحامي للثغر. الشكل وطريقة وضع المعطف، وقرن الخيرات، ربما أيضًا التاج على شكل صور كانت متشابهة عند كل من الملكين الحاميين. كما يمسك كل منهما بفنار صغير باليد اليمنى، إلا أن شكل كل من الفنارين لم يكن مطابقًا. الجزء العلوي للفنار الأيسر به تلف شديد، ولكنه بالطبع أكثر وضوحًا، وقد تم بناؤه بشكل أضخم وأعرض من الفنار الأيمن المشقوق. كما تظهر به أبواب، لا توجد بالفنار الآخر، هناك إشارة إلى وجود نيران متصاعدة أعلى كل من الفنارين. كلاهما يتكون من ثلاثة طوابق أفقية متدرجة الحجم، ولكن فيما عدا ذلك فإنهما مختلفان تمامًا. من الواضح أن النقش EUPLOIA<sup>٣</sup> وتحت الرأس العريضة لثعبان الصل المقدس، هما إشارتان واضحتان لإيزيس (طالع ما سبق). لا بد أن يكون الملاك الحامي على اليمين إشارة إلى أنه



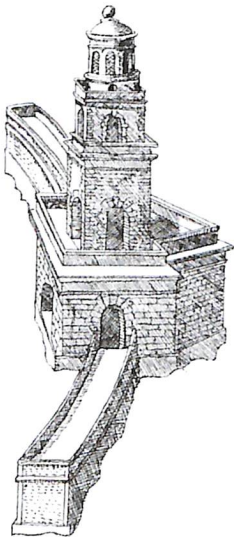
صورة ١٧: منظر من قطعة نحتية بالفاتيكان



صورة ١٨: رسم للوحة جنازية من العصر المسيحي. محفوظ في لاتيران

واحد من الميناءين المختلفين بالمدينة، الذي كان مشيدًا عليه فنار، ولكن في شكل مختلف وممشوق. وأنا أعتقد أن المقصود هو مكان بداية - نهاية تحرك أسطول الغلال، كما ذكر من قبل، والتي كانت غدوات وروحات رحلاته المستمرة بين كل من فناري أوستيا والإسكندرية. وعلى اليسار فنار أوستيا العريض الضخم، وعلى اليمين مثال سابق لفنار ممشوق وهو فاروس الإسكندرية. ولا يمكن أن تتضح أيضًا التفاصيل الأكثر دقة في الصورة المكبرة (رقم ١٧) التي تفضل أميلونج مشكورًا بتوفيرها لي. للأسف إن قراءة الاسم الموجود على اليمين غير مؤكدة. قرأ أميلونج من النسخة الأصلية. T!!YROLI! واعتبر الثعبان هو أجاثودايمون الإسكندرية.

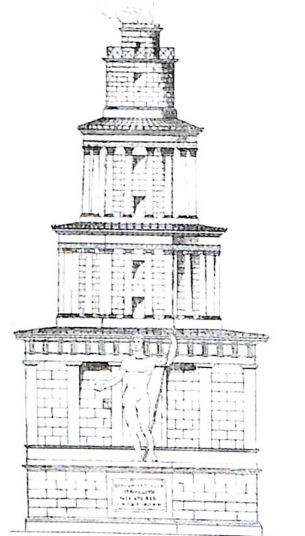
في العصر المسيحي المبكر تم تناول شكل الفاروس في أسلوب تشبيهي، كما حدث ذلك تمامًا في العصور القديمة: ذلك حينما أشير على أنه ضوء للكلمة الإلهية وعلى أنه حياة الفرد والكنيسة "كلاهما كسفينة تتجه نحو مرفأ الأمان.



صورة ٢١: فنار أوستيا إعادة تصميم قديم (صورة لروما)

في الفصل الذي يتناول المعنى الرمزي الخاص بالسفينة ص ١٧٧ وللأسف فهو يمر مرور الكرام على المعنى الرمزي للفنار، الذي يظهر أحيانًا بجوار السفينة. ورد على المنظر الموجود على التابوت المكرر نشره: دي روسي، الحولية ١٨٧١، لوحة ٧، ١. ومنشور في كوفمن، ص ١٨٣ و جاروتشي، تاريخ، العدد الخامس، ص

٣٩٥، ٦: يسوع المسيح يقود الدفة، وأربعة من الإنجيليين يجدفون، لم يتبقَّ من الفنار بالجانب الأيمن سوى القليل جدًا من القاعدة، والتي لا نستطيع قراءة أي شيء منها.



صورة ١٩: فنار أوستيا إعادة تصميم من كانيينا (نقلًا عن فيتماير، نيران الإضاءة وأجهزة الإضاءة)

١ قارن بلاتنر، وصف مدينة روما، الجزء الثالث، ٣، ص ٢٣١.

٢ كانيينا، دكتوراه من الأكاديمية الرومانية، الجزء الثامن، ص ٣٠٢، أخذه كفنار لأوستيا.

٣ انظر اعلاه ص ٣٠



كذلك شاهد القبر الذي قام بنشره أولاً فابريتي والمصور عند مارتيجني، المرجع ذاته، ص ٤٧٨، لا نستنتج منه إلا القليل. وعليه نقش غامض AORATA. وممثل عليه بشكل صورة ظلية ببرج عريض وضخم، ذي طوابق ثلاثة متدرجة الحجم، وعمود الإشارة على القمة. في هذا الشكل المحدود لخطوط المبنى تتشابه الصورة مع الرسم التخطيطي للفاروس من العصور الوسطى والذي قام ياقوت العربي بعد فترة طويلة جداً برسمه. يعتبر الأمر بالطبع مستحيلاً في تأكيد وجود علاقة بين هذا الرسم المحدد الخطوط وشكل فنار الإسكندرية. يدل الشكل العريض على مثال أولي روماني إيطالي.

وردت الصورة الأكثر إيضاحاً للفنار على شاهد قبر الخاص بفيرما فيكتوريا، والمكررة هنا نقلاً عن جاروتشي، المرجع السابق، صورة ٤٨٦,٢٠، في الصورة رقم (١٨). بجوار إحدى السفن الشراعية المصورة فوق الأمواج يوجد على اليمين برج من أربعة طوابق رأسية ذات أركان، تظهر النيران في الجهة العليا، ويوجد في كل طابق باب كبير معقود. إن السبب في رسم أربعة طوابق ولا ثلاثة – حتى عندما نعتقد أساساً بأن الرسم دقيق – فيحتمل أن هذا يصور فنار أوستيا ولا فنار الإسكندرية، حيث كان ذلك في اختلافه مع الفاروس يتكون من أربعة طوابق ولا ثلاثة. كما يمكن أن يكون الأمر واضحاً عندما يخص إحدى المقابر الرومانية، المنحوتة في باطن الأرض كتاكومب، في ارتباطها بهذا البناء بشكل مباشر.

بالنسبة لفاروس الإسكندرية إذاً، فإن هذه الصور المسيحية المبكرة، التي دائماً ما يكون عليها مناظر رمزية، لم تسفر عن أي شيء جديد.

## فنارات أخرى قديمة

إن تاريخ الفنارات القديمة لا يزال يفتقر إلى الكثير من الدراسات التمهيدية والأبحاث الفردية، فهناك بقايا مباني أو معلومات محفوظة عن عشرين برج تقريباً. إلا أنه لا يمكن التقدم دون تلك الأبحاث المطروحة بالفعل والوارد أقدمها عند مونت فوكون، الملحق الرابع، ص ١٣٩، والأخيرة هي القائمة المكررة، والتي نشرها بوخ فالد في نهاية كتاب فيتماير، الإشارات وأجهزة الإنارة، ص ١٧٢، «الأشغال العامة بفرنسا»، ص ١٧٢، ومكرراً نشرها في حولية بروميثيوس ١٩٠٥، ص ٥٥٠ وما يليها، لذلك فإنني أريد الإشارة إلى النقاط المهمة لفاروس الإسكندرية.



صورة ٢٠: ميناء أوستيا. عملة لأنطونينوس بيوس

في الواقع يبدو أن فاروس الإسكندرية الأول من نوعه كما ذكر أدلر. وقد كان في الحقيقة الفنار الأول عمومًا. إن كتاب بريبلوس Periplus الذي قام بتأليف سكيياكس Skyax (النصف الثاني من القرن الرابع ق.م.) قبل تشييد الفاروس بقليل لم يذكر أي فنار على سواحل البحر الأبيض المتوسط، التي قام بوصف ما حولها. وقتئذ كانت جزيرة فاروس مازالت erhmo!، ولكن فإنها تميزت من خلال Limene! polloi (بالعديد من المواني) ثم ظهرت في القرن الخامس ق.م. مبانٍ كان الغرض الوحيد منها هو إرسال الإشارات عن طريق إشعال النار للسفن. إنها لم تكن أبراجاً بعد، بل كانت عبارة عن أعمدة فقط. كذلك كان هذا الوضع في العصر الكلاسيكي، بل أيضاً في القرن الخامس ق.م. حيث كان كل من العمودين لإرسال الإشارات عن طريق إشعال النار على مدخل الميناء ببيريه: على جانبي الشاطئ كان يوجد عمود مستقل بذاته يظهر من أعلاه النيران المشتعلة المكشوفة. وهذه الأعمدة كانت مقامة على قاعدة عمود مستديرة يبلغ قطرها من ٦ - ٧ أمتار. كانت الأعمدة تتكون من عدة اسطوانات غير مضلعة مستقلة، وتحمل تاجاً أيونياً ذا زخارف حلزونية الشكل، يبلغ ارتفاع جسم العمود حوالي عشرة أمتار في قطر يبلغ (١,٦٥ م). على قاعدة تلك الأعمدة الضوئية كانت تقع مقابر الغرقى، كما تقع مقبرة ثيميستوكليس عند العمود الجنوبي مباشرة<sup>١</sup>.

يظهر هذا النوع من الأعمدة الإشارات النارية على الخليج الصخري أيضاً على قطعة الفسيفساء لمنظر الكهف من برينستي Praeneste، Bull.comm. 1904, tav. VI- VII يرى عليها عمود كورنثي رشيق، يعلوه نيران متوهجة، على بدن العمود تتدلى دروع بيضاوية الشكل، وفي أسفل عند الأيكة النصف دائرية Exedra يوجد مجدف وحربة ذات ثلاث سنون، وأمامها على قاعدة بدرج منخفض يوجد مذبح مستدير أيضاً عليه نار موقدة. إذاً فإن الفنار يرتبط دائماً بمعبد صغير. استطاع الناشر الأخير لقطعة الفسيفساء هذه ماروشي O. Marucchi فقط، وفي جهل مطلق بالمشكلة الإسكندرية، أن يقترح ويزعم في تفسيره لعمود الإشارات النارية هذا على اعتباره فنار الإسكندرية معبراً عنه كالتالي: «كل هذه الأشياء تتطابق تماماً وبدقة مع الفسيفساء الخاصة بنا.» (الحولية العامة ١٩٠٤، ص ٢٧٢).

١ من الواضح أنه كان يوجد في بيرايوس Piraeus هذان الاثنان من أعمدة الإشارة فقط، وتم ذكرهما في النقش المنشور في BCH 1887, p. 131، وليس ثالثاً على الـ Etoneia بل في شمال العمودين الاثنان المذكورين. النقش يعطي المصطلح المبسط لهذين المبنيين للإشارة الأوائل: lhmeia. (إشارة)

(Vgl. Curtius und Kaupert, Karten v. Attika 1,55 ff. ; Judeich, Topographie v. Athen, S. 390)

الاسم القديم للمرصد البحري (ذو النيران) في معناه العام، مواز مع المصطلح الذي أطلق متأخراً على الفنارات الأولى في شمال أوروبا. والفنار الأقدم الذي وجد هناك كان ذلك من فالستيربوه Falsterboe (على القمة الجنوبية للسويد). والمرسوم الرسمي لملك الدانمارك فالدمير الثاني من عام 1221 Waldemar II يطلق عليه ببساطة اسم إشارة (vgl. Veitmeyer, S. 186)، وهو بدقة مرادف لكلمة lhmeion.

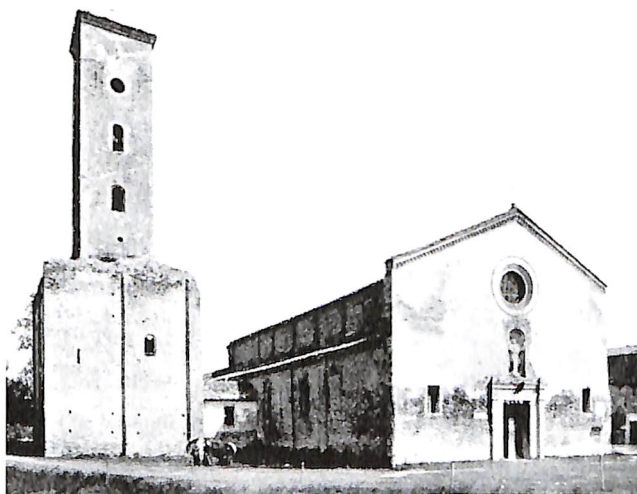


إذا كانت بدايات المرصد البحري متواضعة إلى حد ما. يبدو في الواقع، أن أول مبنى للبرج قد تم تشييده حقيقة هو فاروس الإسكندرية. وهو كفنار لا يمكن أن يكون له مثال أولي يحتذى به. على أي حال فإنه طبقاً للزمن ولمقياس الرسم الهائل، وليس طبقاً للشكل، فالمثال الأول المباشر كان التمثال الضخم من رودس، تلك المدينة الساحلية بشكل موانيها جميعاً لابد وأن تكون مثالاً محتذى به للإسكندرية. غير أن استخدام التمثال الضخم لهليوس (إله الشمس) كإشارة للميناء لم يتم إثباته على الإطلاق. طالع (كوللينو، تاريخ النحت اليوناني، الجزء الثاني، ص ٥٢٦؛ فيتماير، ص ٩).

تم الانتهاء من عمل التمثال الضخم عام ٢٩٠ ق.م. أما الفاروس فقد انتهى العمل به في عام ٢٨٠. ولكن مع بداية القرن السادس عشر الميلادي ظهر التمثال الضخم «كفنار»، إلا أن ذلك يعتبر خطأ. على كل حال فإن هذا العمل الفني المنفذ على يد الفنان شار Chare من ليندوس Lindos كان مثالاً أولياً في نحت التماثيل المعدنية الجميلة الهائلة الضخامة، مثلما ظهرت كعنصر زخرفي في الجزء العلوي للفاروس. ولم يكن هذا وحده، بل كان في رودس وقتئذ أكثر من مائة تمثال ضخم، خمسة من عمل الفنان الشهير بريكسيس Bryaxis وحده. إن جني البحر كتماثيل زخرفية تزين القمة، والسرطانات الضخمة في أساسات الفنار السكندري (طالع ما يلي) قد ظهرا من هنا في علاقة جديدة<sup>١</sup>.

وحتى عندما لا يوجد في الأوقات التالية أيضاً ولا مرة واحدة نسخة أصلية للفاروس يمكن الاستناد إليها، فإن مباني المواني الضخمة للإمبراطور أغسطس في رافينا، وكذلك مباني المواني للإمبراطور كلاوديوس في أوستيا تعتبر بالطبع اقتباساً اسكندرياً بالمعنى العام. أيضاً بالنسبة لفنار – فهو لا يعتبر الفنار الأقدم تاريخياً في أوروبا، كما افترض فيتماير: لأن فنار ميسينا يعد هو الأقدم – الذي خصه سويتون Sueton بالذكر (Claud. cap. 20) في أنه قد شيد مقلداً لفنار الإسكندرية، وهذا يدل على تغيير قوي واختلاف عن المثال الأولي المصري، وقد تزايدت هذه الظاهرة فيما بعد بصفة دائمة. يعني ذلك وجود تزايد تدريجي يكمن في كثرة أعداد الطوابق الأفقية، وفي الوقت ذاته كان هناك اتجاه للزيادة في عرض المبنى، وكل من الظاهرتين أدت إلى توحيد التشابه مع الحوامل الفخمة الرومانية التي أثبتتها هيرود، إلا أنها لم تكن موجودة في المبنى السكندري على الإطلاق.

لدينا صورة جيدة لفنار أوستيا المشيد في عصر كلاوديوس مسكوكة على قطع العملة الخاصة بكل من أنطونينوس بيبوس و كومودوس<sup>٢</sup>. طالع الصورة رقم (٢٠). بمقارنته بالمبنى الإسكندري يلفت النظر على الفور الاختلاف في النسب، أصبح كل شيء أعرض، وأكثر انخفاضاً خاصة الطابق السفلي. مقابل ذلك تم إضافة الطابق الرابع كبديل. ليس فقط على المنظر الموجود بالصور رقم (١٧)، بل أيضاً على المنظر المعروف من أوستيا: متحف تورلونيا، لوحة ٦٠، ٤٥٠، تم تشييد الفنار عريضاً جداً، ومن المؤكد أنه قد صور مكوناً من أربعة طوابق. يتضح هذا خاصة في صورة البرج المصغرة، حيث يقف الملاك الحامي ممسكاً بقرن الخيرات في أقصى اليسار، وكأنه يرتدي على رأسه التاج البابوي، طبقاً لتماثيل تيخي إلهة الحظ Tyche وهي ترتدي التاج على هيئة سور. وأراد أولر، أطلس الصور أغسطس، الطبعة الثانية، ص ٧٢، خطأ التعرف على شخصية التمثال على أنه أننونا، إلهة حصاد القمح الرومانية Annona يطابق ذلك أيضاً صورة البرج على أحد الأختام المصنوعة من الرصاص لدى روستوفتسيف وبرو، المرجع السابق، ص ١٧٥، رقم ٩٨، لوحة ١، ١١. والمكون من أربعة طوابق عريضة لا ثلاثة.



صورة ٢٢: سانتا ماريا في بورتو فيوري في رافينا.  
(نقلا عن صورة)

١ التعداد القديم جداً لعجائب الدنيا السبع لم يعرف الفاروس بعد. ويعتقد بأنها حدثت في عصر كاليبماخوس "Kallimachus". قارن

(H. Schott, De septem orbis spectaculis, p. 17)

ولأن القائمة الأكثر قدماً تحتوي بالفعل على التمثال الضخم من رودس، فلذا لا يمكن أن تكون أقدم من ٢٩٠ ق.م. وعلاوة على ذلك فالترتيب التالي المبكر للعجائب السبع يذكر إذا الفاروس، والذي انتهى العمل به حوالي ٢٨٠ (ولهذا فإن الأهرامات قد ألغيت)، فيمكن نشأة الـ epta Yeamata أن يوضع بدقة في العشر سنوات لـ ٢٩٠ – ٢٨٠ ق.م.

٢ جمعت في اللوحة عند Canina, Archit. Rom. CLVI

قام كانيينا بدراسة هذا الفنار باستفاضة. والغريب في تصميمه التخيلي المكرر بالصور (١٩) الذي نشره في العمارة الرومانية، لوحة ١٥٦، المستندة بحق على صور العملة، مدى استطاعته من تلقاء نفسه تمامًا ودون الاستناد على عملة الإسكندرية بل أيضًا دون علمه بشكل فاروس الإسكندرية ذي الطوابق الثلاثة، الوصول إلى التابع الصحيح للمبنى، مربع ومثلث ومستدير: أحد القوانين الحتمية المعمارية الداخلية في هذا البناء، التي اهتمت إليه الهندسة المعمارية الحديثة بشكل لا إرادي مثلما اهتمت إليه العمارة الأثرية القديمة. في رسم مجرد بحث ودون تعديل يذكر، يعطي كانيينا بعد ذلك هذا الشكل لأحد الفنارات أيضًا لكل من الميناءين شنتومسيلا وأنتيوم (في المرجع نفسه، لوحة ١٥٩، ١٦٠).

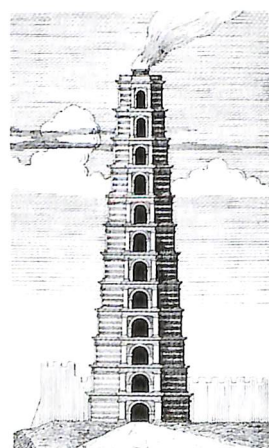
تم تصور البناء بشكل صحيح وعام، ولكن كذلك هناك تحكم في الترابط بين الطوابق وكل طابق على حدة مع الأعمدة المستديرة والمربعة الشكل الخاصة به.

ولقد قام كانيينا بإضافة أحد الرسوم غير الدقيقة لصور العملة الخاصة ببرج أوستيا من عصر كومودوس في هذا السياق (Dissertazioni tav. V,6). وقد كرر الصور الفوتوغرافية الجيدة للعملة مثل الصورة رقم (٢٠) نقلًا عن جروبر في: الميداليون الرومانية، المتحف البريطاني، لوحة ٣٥، التي لا تشير إلى أي شيء من هذه التفاصيل. في محاولة صحيحة لتصميم المبنى من جديد من عصر النهضة (صورة ٢١) تتم عن الدقة الشديدة في إظهار التدرج الأفقي للطوابق بالبناء، والشكل المربع للطابق السفلي، والأسطواني للطابق العلوي.

ويتطابق مع فنار أوستيا أيضًا فنار «رافينا» والمعاصر له زمنيًا. لا توجد لدينا أدلة أثرية قديمة لهذين الفنارين تعكس شكلهما حتى الآن، كما أن الافتراض في أنه لا تزال هناك بقايا من المبنى، وهي عبارة عن كتل ضخمة من بدن البرج، وأعيد استخدامها عام ١٧٣م في برج الأجراس الخاص بالكنيسة ماريا في «بورتو فيوري» يعتبر افتراضًا خاطئًا. والحق أن هذا عبارة عن طابق واحد لأحد الأبراج الضخمة المربعة مع وجود تقلص صغير في استواء شديد حتى الخطوط المسطحة الركنية الوسطى. ولدى جوتز في رافينا، ص ١٠٩، أحدث منظر للمبنى قارن (الصورة ٢٢)، حيث ارتاب في نشأته الأثرية (ص ٨، ١١٢). اتبع جوتز في ذلك رأي كورادو ريتشي الذي أدلى بذلك في كتابه دليل رافينا، بولونيا ١٩٠٣، ص ١٢٦ وما يليها، بشكل قاطع ضد الأصل الأثري لبدن البرج، وأبرز أن كلاً من الجزء الأسفل والأعلى للبرج: «بأنه واحد في كل شيء ولكل شيء». وبناء على طلب من أجل إخباري بتفاصيل عن الحقيقة، كتب لي ريتشي Ricci بتاريخ 6. V. 07: «يبدو أنه كان في ثغور «رافينا» اثنان من الفنارات، كما هو مصور على قطعة الفسيفساء المعروفة من سان أبولينياري نووفا والمصور عليها اثنان من الأبراج بالقرب من السفن. أحدهما - ربما ذلك الذي شيده بلييني - قد تم العثور على أساساته في القرن الخامس عشر الميلادي<sup>٢</sup>. فيما بعد تم إقامة أحد الفنارات بالقرب من مقبرة ثيودريك. وحين تحول هذا إلى كنيسة، احتفظت بالاسم الخاص بأحد هذين البرجين «الكنيسة ماريا بالقرب من الفاروس» بجانب الفاروم (ad farum). يؤيد ذلك الأدلة التي ترجع إلى القرن التاسع الميلادي، كما عثر فعلاً أثناء الحفائر التي أقيمت في عام ١٨٤٤م جنوب مقبرة ثيودريك على الأساسات. إن ما يختص به برج الكنيسة من «سانت ماريا» في بورتو فيوري، يجعلني أختتم حديثي مؤكداً أنه لم يكن أبداً فناراً، بل كان ذلك عبارة عن برج الكنيسة تم تشييده حوالي نهاية القرن الثالث عشر الميلادي. يعتبر شكله غير مألوف، ولكن نتيجة لذلك لم يتجاوز ممر الدخول إلى نصف ارتفاع البرج فقط».

فيما يخص كلاً من الفنارين على قطعة الفسيفساء من سان أبولينياري، التي تم ذكرها فيما سبق، يبدو أنهما ظهرا مرة أخرى أيضًا على الأرضية الخشنة لقطعة الفسيفساء من ١٢١٣م في سان جيوفاني الإنجيلي (مصورة عند جوتز، المرجع السابق، ص ١٠٥)، وانني لأعتبرها ترجع إلى ما بعد العصور القديمة وذلك بالنسبة لمباني ثيودريك (انظر ما يلي).

وتشير الصورة (١٣) للتأبوت المسيحي المذكور لدى جاروتشي في كتابه، تاريخ الفن، العدد الخامس، ص ٣٩٥، ٣٩٦، إلى زيادة ارتفاع الطوابق إلى خمسة مع الإبقاء فيما عدا ذلك على الشكل. هذا النوع من التكدس للعديد من الطوابق - هنا (١٢) اثنا عشر - كان أيضًا بفنار الإمبراطور كاليجولا في بونونيا - جيسورياكوم، الذي كان يجمع بين وظيفتين كرمز أثري تذكاري للنصر وكذلك كمرصد بحري. يتوفر هنا تصميم جديد جيد (الصورة ٢٣) له تناوله بوخ فالد في مجلة بروميثيوس ١٩٠٥. وقد تم إعادة بناء المبنى في عصر كارل الأكبر. يقدم الرسم المجرد الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر الميلادي والذي نشره مونت فاوكون في الملحق، العدد الرابع، لوحة ٣، شكلاً ربما هو أحد الأشكال الجيدة والمتأخرة. صار هذا النوع من الطوابق المتدرجة والمقامة فوق بعضها أكثر فاكثراً سمة مميزة للفنارات القديمة. الفقرة المذكورة عند هيرود (الكتاب الرابع، ٢، ٦) والمعروفة حيث قارن الفنارات بالذات نظراً لهذه السمة المميزة في البناء مع الأطلال والبقايا الأثرية الرائعة التي خلفها لنا الأباطرة الرومان.



صورة ٢٣: فنار كاليجولا في بولونيا إعادة تصميم من بوخ فالد (نقلا عن بروميثيوس عام ١٩٠٥)

من الفنارات الأخرى التي تم ذكرها في المراجع والموجودة في كل من مدن كابري، بوتولي وجايتا (أبراج الفنارات، انهارت عام ٣٧م)، جميع المباني التي ترجع لبداية العصر الإمبراطوري لم يبق منها بقايا واضحة ولا صور قديمة. إن الفنارات التي يريد كانيينا وجودها عند مداخل جزر أنتيوم وشينومسيلا تستند على افتراضه الشخصي وهي بعيدة الاحتمال (لوحة ١٥٩، ١٦٠). ولقد تم الاعتراض على صحة وجود فنار في خليج سيجيون، والذي يعتقد رؤيته في إحدى المقابر، انظر فيتماير في خريطة البايكا (فيتماير، ص ٧٤، ١٥٨). وعلى النقيض من ذلك نحن نعرف من خلال قطع العملة أشكال الفنارات في ميسينا، وفي إيجيا، في كيليكيا، ولاوديكيا بالقرب من البحر في سوريا. والمؤكد أنهم كانوا جميعاً بالحجم المناسب وغالباً أيضًا بتصميمات متفاوتة. تبدو أبراج كل من لاوديكيا (كتالوج العملة في المتحف البريطاني، سوريا، لوحة ٢٩، ١١) وإيجيا أكثر الفنارات تشابهاً

١ ونقلاً عن ما ذكره كانيينا Canina في (Dissertazioni, p. 301) بأنه لا يوجد في المكان ذاته ما يدل على أي بقايا مبانٍ.

٢ للأسف لم يقل Ricci أين توجد بقايا المبنى هذه حالياً ومن الواضح أنه لم يتم الإجابة حقيقة على السؤال بأكمله.



مع فاروس الإسكندرية، ومن المؤكد أنها اتخذته نموذجًا أصليًا لها. ويظهر على عملة لاوديكا (عصر لأغسطس؛ إذا فهو اقتباس مبكر للنموذج الأصلي!) أحد الأبراج المشوقة، مكون من طابقين ومتوج من أعلى بتمثال. يظهر على حجر لخاتم من العصر المسيحي من حجر الهيماتيت من مقتنيات المتحف البريطاني تمامًا مثلما على قطع عملة إيجياى كفنار، برج مرتفع ممشوق ذو ثلاثة طوابق، متدرجة في الحجم، في أعلاه تمثال ضخم خاص بهليوس (?) مُتَوَّج بأشعة الشمس، وذو ممر بدرج عريض يؤدي بميل إلى الباب الموجود بأعلى، على الجانب جزء من حاجز الأمواج (مصور عند دالتون في كتالوج الآثار المسيحية المبكرة من المتحف البريطاني، ص ١٤، رقم ٨٨، ونقلًا عنه الصورة ٢٤). كان يقصد بذلك فنار إيجياى حيث أقام بها أبولونيوس من تيانا فيها مدة طويلة.

هناك حالة خاصة للفنار المصور على قطع العملة من أباميا في بيثينيا. منذ أن وضع باودلوت رسم صورة تلك العملة تحت تصرف مونت فاوكون لنشره في مقالته، الملحق، العدد الرابع، لوحة ١٠٠، يتم دائمًا تكرار هذا الرسم لصورة العملة (صورة ٢٥) حتى في النشرات العلمية الحديثة. ولقد كرر كل من أدلر وفيتماير نشر هذا الرسم بالرغم من عدم ارتياح مونت فاوكون (المرجع السابق، ص ١٣٦)، إلا أن القطعة بكل ثقة قد تم نشرها مرات عديدة. وقد سألورني الشك في أن رسم صورة البرج هذا غير أثري ومثير للدهشة، فالبرج مقام على صخور طبيعية من المستحيل أن يكون صادقًا. وقد تفضل السيد الدكتور فون فريتز في برلين بإثبات هذا الأمر في أحد الأمثلة المحفوظة بالقسم الملكي للعملة في برلين. وقد أدت نتائجه إلى تأييد شكوكي، ثم ثبت سوء فهم الرسم القديم بالكامل وتم استبعاد فكرة الفنار منه تمامًا. بلا شك أن الأصل يشير إلى صورة أخرى لم تتضح معالمها بعد. وانني لأشكر إدارة القسم الملكي للعملة في برلين لقبول رغبتى والسماح لي بنشر إحدى النسخ المكبرة للعملة على اللوحة III، رقم ١٣٣. إلى جانب ذلك تكرم د. فون فريتز بالكتابة لي:



صورة ٢٥: منظر لفنار مزعوم على عملة لمارك أوريليوس (نقلًا عن فيتماير. نيران الإضاءة وأجهزة الإضاءة)



صورة ٢٤: حجر كريم عليه صورة البرج (نقلًا عن دالتون. كتالوج الآثار من أوائل العصر المسيحي بالمتحف البريطاني)

” يبدو أن رسم مونت فاوكون هو بصراحة من نسيج خيالي خاص بإحدى الأمثلة من العملة الرديئة الحالة. آخر ما تم إثباته هو التعليق: في ص ١٣٦ بأنها مطموسة للغاية وغير مرئية، وفي ص ١٣٧ ”تالفة جدًا“ (الملحق الرابع، ص ١٣٦، ١٣٧). فيما يخص معلوماتي عن فنار أباميا من بيثينيا فهناك دلالة على إحدى العملات النحاسية الخاصة بالإمبراطور كاراكلا والمصور على الوجه الآخر لها ”آلة غير معروفة“. هذه القطعة كانت موجودة ضمن مقتنيات كنوبلز دورف ثم حصل عليها قسم العملة في برلين. قارن سيستيني في الخطاب، العدد الثامن، ص ٦٠، لوحة ٥ رقم ٢٠؛ (ميونيه، الملحق الخامس، ص ١١ رقم ٥٩؛ شيه، حولية جمعية العملة الفرنسية، العدد ١٧، ص ٣٣؛ كوهين، الأباطرة، العدد الرابع، ص ٢٢٣ و ٧٧٨). إن ما ورد من اقتباسات مختصرة بين الأقواس منقولة من سيستيني مع إعطاء الوصف بدون تفسيرات المنظر المصور على الوجه الآخر للعملة. وحاول سيستيني Sestini a.a.O إيجاد تفسيرات مختلفة. سواء ما على العملة من نقش أو التشابه العام لكل من العملتين فكلاهما يجعلني أفترض أن قطعة العملة من برلين هي الأجود تظهر الشكل نفسه كما على قطعة عملة الخاصة ببودلوت عند مونت فاوكون. والإشارة إلى أنه يوجد جبل يعلوه فنار ما هو إلا إحدى المساحات التي ساء حالها أو تأكدت. تتطابق العصا التي يعلوها المقبض الموجود بأسفل العملة مع قطعة برلين تمامًا. إذا يمكنهم بعد ذلك إلغاء الفاروس عند مونت فاوكون من القائمة الشاملة للفنارات. لأنه حتى حين أعجز حاليًا على إعطاء تفسيرًا لذلك الشكل، فإنني أعتقد أنه لا بد بالطبع من اعتبار هذا التوضيح مستحيلًا - بغض النظر عن ذلك المثال فإنني لم لأعثر في مراجعي على أي إشارة لفنار على عملة ”أباميا“. الجدير بالملاحظة أيضًا أن باودلوت لم يضع صور العملة في رسمه رأسًا على عقب فقط، بل أنه حول أيضًا اتجاه كل من الصورتين التي لا بد أن تكون على هذا النحو مقلوبة، ومصورة في شكل عكسي.

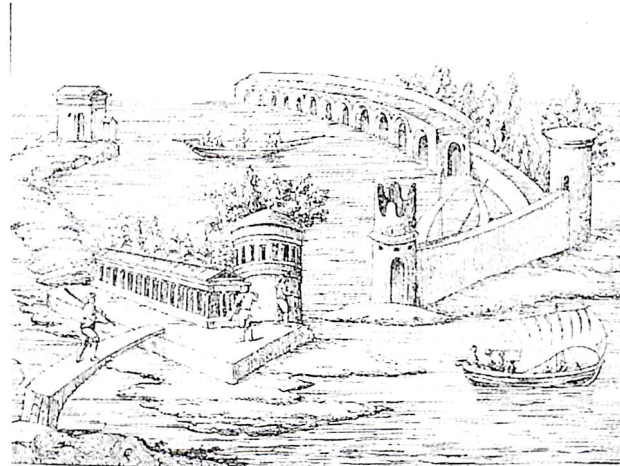


صورة ٢٦: فنار ميسينا عملة لسيفكتوس بومبيوس (نقلًا عن هيل، عملة صقلية القديمة).



صورة ٢٩: صورة جدارية من بومبي (نقلًا عن روجاري، هيراكليوم وبومبي).

والدليل على وجود أحد الفئارات على ميناء سميرنا يوجد في النقوش الخاصة بـ (Anthologia Palatina IX, 671, 675) ولكن ذلك دون الحديث عن شكله. أما فنار ميسينا فيرجع إلى العصر الجمهوري، إذا يمكن اعتبار المبنى هليينسيًا متأخرًا. وطبقًا للعلامات الخاصة بسيكتوس بومبيوس فهو عبارة عن مبنى ذو حجر مربع الشكل، مكون من ثلاثة طوابق، الطابق السفلي أملس ومغلق، أما العلوي فهو أكثر انخفاضًا نوعًا ما، وفوقه أحد السيور الضيقة من خلال فتحات بعقود، وينتهي في أعلى في شكل مصباح. يوجد



صورة ٣٠: صورة جدارية من بومبي (نقلًا عن رو- باريه، هيراكليوم وبومبي)

تمثال على القبة المستوية يحتمل أنه يخص بومبيوس، يظهر في شكل بوسيدون ممسكًا في يده اليمنى الشوكة ذات السنون الثلاثة وينكس بقدمه اليسرى على الجزء الأمامي لسفينة (صورة ٢٦). طالع: هيل، عملة صقلية القديمة، لوحة ٧، ١٥، ص ٢٥٥، ٦، والأوضح عند: بابيلون، عملة جمهورية روما، العدد الثاني، ص ٣٥٢، ٣٥٣. وفي ميسينا مشيد على الجزء العلوي للبرج إحدى المصابيح المستديرة والمفتوحة، التي يمكن بالطبع إغلاقها أيضًا، كما علينا أن نفترض أن الشيء المشابه نفسه كان موجودًا على الطابق الأعلى للفنار. وهذا لا يعتبر المثال الوحيد الخاص بهذا الشكل من المباني. على الصور الجدارية من بومبي تظهر مرارًا (الصور ٢٩، ٣٠) بالقرب من الشواطئ مباني مستديرة ذات الطابع المتشابه. على سبيل المثال: صور ملونة من بومبي، الجزء الأول، ص ٤٦ (الصورة ٢٧). البرج الاسطواني الشكل يوجد من أسفل كسر عند فتحة الباب، وينفتح في أعلى إلى رواق مكشوف ذي أعمدة أيونية تحمل السقف على هيئة مظلة بسيطة. بالقرب منه سفن حربية، والمدخل يؤدي إلى ارتفاع أعلى نحو عتبة الباب المرتفعة، مما يفترض أن هذا المبنى يمثل أحد الفئارات.

من المؤكد أن هناك مجموعة من المباني الأخرى، التي في المقابل من ذلك، توجد في صور ملونة، الجزء الثاني، ص ٢٨٩، ومصور عليها أحد المباني القديمة المشيدة فوق صخر ناتئ بالشاطئ (الصورة ٢٨). على أحد المباني المستديرة التي تحيطها الأعمدة كطابق أسفل، يوجد طابق ثانٍ مئمن؟ الشكل ذو فتحات لنوافذ، وسقف على شكل قبة، وشرفة عريضة بسياج، بينما يوجد أسفل سلم خارجي مكشوف للمدخل. هناك أيضًا بناء مستدير من النوع نفسه، يظهر أعلى خلفية لوحة النحت الهلينستية البارزة للمنظر الشهير «لباريس واوينوني» (شريب، لوحة ١٠). وهو عبارة عن مبنى اسطواني الشكل، مكون من طابقين غير مرتفعين، وسقف على هيئة مظلة، يحيط الطابق الأرضي، الذي هو على شكل معبد يوناني، قاعة أعمدة ذات سقف مخروطي الشكل، جدار الطابق العلوي به فتحات لنوافذ عريضة عديدة.

لقد اعتقدت أنه يمكن التعرف على صورة للنيران المشتعلة وسط تلك الفتحات. بناء على ذلك تفضل كورته G. Koerte بفحص الصورة الأصلية، يبدو أن افتراضي بناء على الصورة قد أثبت صحته<sup>١</sup>. إلا أنني لا أرغب في اعتبار المبنى هو لأحد الفئارات. فهو على العكس مقارب إلى الصورة المعمارية، التي تفضل ب. هيرمان، بإطلاعي بمعلومات عنها، كما تفضلت دار الطبع بروكمان بميونخ بطبع صورتها لأول مرة هنا (الصورة ٣١). يوجد هذا الرسم الجداري في نابولي تحت رقم ٩٤٩٦، دون معلومات عن المصدر، وغير منشور لدى هيلبيج. إنه عبارة عن منظر ساحلي بعيد المدى، ذو أروقة بالخلفية. على إحدى الأراضي الصخرية في الوسط يوجد مبنى مستدير، مكون من ثلاث طوابق مزودة ومحاطة بالأعمدة، يتراجع كل من الطابقين العلويين للداخل كثيرًا، مما أدى إلى نشأة شرفة عريضة ومريحة ومحاطة بسياج منخفض. يرى هناك أبواب ونوافذ. إن النهاية العليا عبارة عن سقف مخروطي الشكل. وتذكرنا شجرة الحور النحيلة الموجودة بجانب المبنى مرة أخرى بالصورة التي تم ذكرها أخيرًا.

نكتسب من كل هذه الصور أحد أنواع المباني القديمة التي تتجلى شهرتها، والتي لا بد أنه كان لها علاقة بالبحر: المباني مقامة دائمًا على الشاطئ، بينما تتيح الشرفات المريحة النظرة الشاملة للرحبة. فهي ليست فئارات، ولكنها جواسق للرؤيا للمناظر الرائعة «للمناظر الرائعة»، ومظلات واسعة، ومبانٍ ترفهية بسيطة مثل «البرج الصيني» تقريبًا الموجود بالحديقة الإنجليزية بميونخ، وهو يعتبر مثالًا سابقًا للمعبد الرخامي الصغير المستدير الأكثر متانة الموجود في حدائقنا التي ترجع للقرن الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين. يبدو أن تلك الجواسق القديمة كانت أكثر سهولة في بنائها، ولكن يبدو أنها قد أقيمت مثل المباني الحديثة لتوفير الكثير من الظل مع تيار هوائي رطب، كما أنها حققت النظرة الشاملة للرحبة نحو جميع الجهات بكل دقة. وفي شكلها النصف دائري، كأنها عبارة عن نهاية نصف دائرية لمبانٍ جانبية ممتدة طويلًا، فهي تتشابه مع الصور الجدارية في إحدى الفيللات

١ في النافذة الوسطى للمبنى الدائري يبدو لي أنه يوجد في الأصل نوع من الشمعدان أو شعلة ولم أتمكن من فحصه عن طريق استخدام السلم. - والأكثر قربًا للـ "كعصا أو كحامل للصولجان" (أحيانًا أيضًا من طابقين) طالع ألتمان، المباني الدائرية الإيطالية، ص ٧٣ وما يليها.

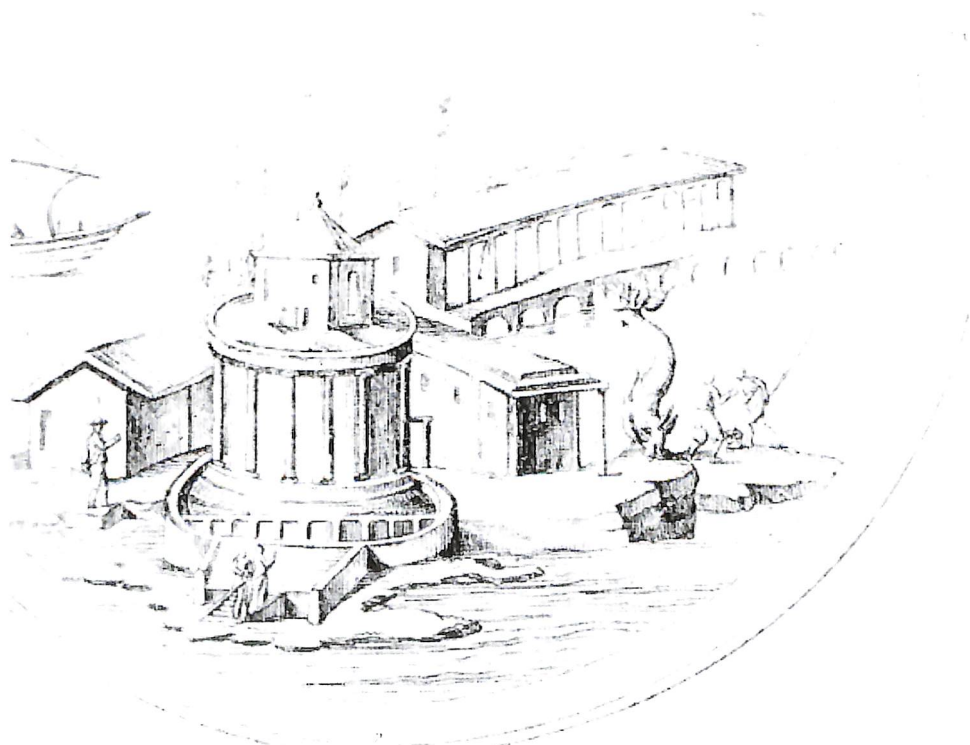


الموجودة داخل البلاد والمنشورة في المجلة السنوية الألمانية ١٩٠٤، لوحة ٥، ١، (الرسم التخطيطي الناتج عنها ورد في نفس المرجع ص ١٠٥). والرسم الجداري الموجود في القصر الإمبراطوري من بورتو دانزيو فهو خير مثال مقارنة مع هذه القطعة الجدارية: ترتقي الأروقة الجانبية بفيللا نيرون ثلاث مرات على شكل نصف دائرة، تمامًا كما هي الحال على تلك القطعة الجدارية، الشكل عبارة عن نهاية موفقة، وجواسق ذات منظر رائع، وهو شكل تم استخدامه في العصر الحديث منذ العصر الباروكي، كما كان يستخدم أيضًا في أسقف مباني البواخر البخارية الكبيرة.



صورة ٢٧: صورة جدارية من بومبي  
(نقلا عن رو- باريه، هيراكليوم وبومبي)

يلعب هذا النوع من طوابق الأبراج المستديرة ذات التهوية أيضًا دورًا في مواقع الموانئ القديمة، والتي رسمها كانيبا في كتابه عن العمارة الرومانية، إلا أنه يبدو أنه قد أساء فهمها. ففي رسومه التخطيطية تظهر عادة في نهاية حواجز الأمواج الطويلة على كل من جانبي البوغاز اثنان من هذه المباني في شنتومسيللا: لوحة ١٥٠، بورتو انزيو، لوحة ١٥٩، أوستيا، لوحة ١٥٧.



صورة ٢٨: صورة جدارية من بومبي (نقلا عن رو- باريه، هيراكليوم وبومبي)

اثنان على جزيرة الفنار، واثنان على حواجز الأمواج، واثنان على جزيرة نهر التبير واثنان على مصب فوسا ترجانا. في الواقع إن قصيدة روتيلوس (التي رواها كانينا، العدد الأول، ٢٤٠)، تذكر اثنين من الأبراج الصغيرة (المقامة) عند بوغاز شنتومسلا. ثم يرسم كانينا في تصميماته التخيلية الجديدة للمواقع المطابقة في كل من الأبراج الضخمة المنخفضة وكأنها حصون قديمة راسخة. ويعتبرها أبراج فولاذية لها جنازير تقوم بإغلاق البوغاز. طالع (Dissertazioni dell' Accademia Pontificale Romana, tomo VIII, p. 290)

والراجع أنه قد أخطأ في ذلك. والذي لا أستطيع التحقق منه: هل وجدت فعلاً وطبقاً لتصميماته أساسات من مبان مستديرة في هذه الأماكن؟ وهكذا يكون من المحتمل أنه قد أخطأ الفهم. الأرجح أنه قد تم إعادة بناء جواسق جيدة التهوية، مثلما عرضتها الصور الجدارية القديمة، ويبدو أنها شيء مفضل ومحبيب جداً في تشييدها ناحية الشاطئ.

ولكن ما الذي استمر باقياً في الواقع من تلك المباني المستديرة الموجودة على الموانئ القديمة؟ من الواضح أنه لا شيء ظل باقياً في أوستيا. هل يعتبر شيئاً وافر الحظ عندما يقوم كانينا بإدخال الأبراج المستديرة على تلك الأماكن في بحثه الشكلي فقط معتمداً على غريزته الشخصية الخاطئة؟ أيضاً ان ظهور الشكل ووفرة الأبراج المستديرة في أنتيوم ليس مبنياً على دراسة ثابتة. ولم يتبق أي شيء هناك سوى أساسات أحد المباني نصف الدائرية المقامة على بداية الحواجز الجنوبية (ذكرها: كانينا، المرجع السابق، ص ١٠٢، اللوحة الثانية) غير أنها وما معها من مبان مستديرة قام كانينا بإعادة تصميمها، وكذلك ما نراه من الرسوم التخطيطية (لوحة ١) لا يمت لها بصلة.

وبالإضافة إلى ذلك، فهناك شكل أحد الفنارات البسيطة الأسطوانية الشكل في الصور المختلفة التي تصف قصة هير وولياندر\*. مثلما وجد أيضاً على النحت البارز (صورة ٣٢) أرندت، مبيعات فردية، رقم ١٠٣٨، حيث تقف هير وولياندر بجانب النافذة الكبيرة المستديرة للفنار، وعلى الصورة الجدارية بمنزل فيتير والمكتشفة حديثاً (صورة ٣٣: نافذة مربعة، لا يوجد سقف بأعلى، بل شرفة مستوية وأعلىها نيران مشتعلة)، أو على النحت البارز من شمال أفريقيا مذكور في جاوكلر، تقارير الآثار القديمة بفرنسا ١٩٠٤، وكذلك على قطعة الفسيفساء من ثيرا لم يتم نشرها: «فنار حقيقي» كما أبلغني جاوكلر في خطابه. أيضاً المنظر نفسه يظهر على قطع العملة المعروفة من سيسستوس وأبيدوس (على سبيل المثال: كتالوج العملة من المتحف البريطاني، طروادة، لوحة ٣، ٢)



صورة ٣١: منظر جداري في المتحف القومي بنابولي. منظر طبيعي للساحل (مأخوذة من صورة، بتصريح من دار النشر بروك مان بميونخ)

يعتبر الفنار الإقليمي الموجود على النحت البارز لعمود تراجان (صورة ٣٤) شيكوروس، لوحة ٦١، من النوع نفسه، ولكن تم تصويره بشكل مشوق. أغلب الظن أنه في سكاردونا في دلماشيا (رومانيا الحالية): وهو من أسفل إلى أعلى أسطواني الشكل ينقسم بواسطة عتب أفقية بسيطة إلى ثلاثة أجزاء، تنخفض انخفاضاً شديداً في ارتفاعها إلى أعلى، إلا أن ذلك لم يجعلها متدرجة الشكل أو متقلصة. هناك سقف مخروطي قائم الشكل، كما يوجد بالطابق الأوسط نافذة كبيرة مقوسة، أما في الطابق الأعلى فتتلاقح العديد من النوافذ الصغيرة المقوسة وكأنها مصباح حقيقي. في سفح البرج يظهر أحد حواجز الأمواج بالفتحات المقوسة. يتم تصور أحد الأبراج على نهايته الخارجية. أما أسفل المباني، التي تصور الميناء البحري الكبير، الذي كانت تبدأ منه رحلة الإمبراطور – في أغلب الظن أنه الهلب – فعلى النقيض وبشكل عجيب لا يوجد أي شكل لفنار.

وطبقاً لكل هذه الصور، يبدو وكأن الفاروس قد اتخذ غالباً جزئياً أكثر من كل المبنى كمثال أولي يحتذى، وكأنه يوجد منه نسخة في شكل موجز. كان ذلك أيضاً كافياً للمرصد البحرية الصغيرة تماماً، حيث يتم الاعتماد فقط على الطابق الأعلى الأسطواني الشكل، وهذا هو الفنار. وهذا بالذات لم يكن سوى مجرد برج مستقل بناؤه ومستدير قديم قدم الدهر، تواجه حوائطه المحدبة تلاطم الأمواج نحو المساحة الأبعد. كان الشكل المجمل للمباني الكبيرة فقط يكمن في نسخ الطوابق المدرجة – غير أن ذلك لم يتم بدقة قط.

كما كانت القسطنطينية أيضاً تمتلك فناراً على هضبة مرتفعة أعلى ميناء بوكولبون، وهو أحد الفنارات الذي استمر في الأذهان لفترة طويلة وحتى بعد اختفائه فالكليسة المقامة بالقرب منه، التي لا تزال قائمة وهي "كنيسة أم الرب"، كان يطلق عليها أنها لا توجد "بجانب الفاروس" (شيدت في القرن الثامن الميلادي). لا يتوفر لدينا أي وصف لهذا البرج، إلا أننا نعلم، أنه كان نقطة النهاية لأحد أنظمة الإشارات الضوئية النارية، التي كانت تربط الساحل الأسوي بقصر الإمبراطور في القسطنطينية. (أونجر، مصادر تاريخ الفن البيزنطي،





صورة ٣٣: صورة جدارية لمنزل فيتيه بمومبي: هيريو ولياندر (نقلًا عن صورة)



صورة ٣٢: لوحة بارزة، هيريو ولياندر

صد ٢٦٧؛ ريتشر، صد ٣٣٧ وما يليها). بالإضافة إلى ذلك كان هناك فنار أصغر، «فانا» على أرض بارزة في أعلى القرن الذهبي، وأطلق على الضاحية اليونانية الحالية اسمه وهو «الفنار»! أيضًا يبدو أنه لا يعرف عن هينته أي شيء. وعلى خريطة بيونتينجن رسم بجانب القسطنطينية أحد الأشياء التي تدل بوضوح أنه الفنار الأول الواقع على ميناء بوكوليون (صورة ٣٦): برج يتكون من ثلاث طوابق متدرجة أفقيًا، بها نوافذ وأبواب، في أعلى طابق علوي أسطواني الشكل، أعلاه تمثال ضخم يمسك بصولجان طويل، يشبه في وقفته كما على صور الفنارات الموجودة على قطع العملة السكندرية وعلى الحجر الكريم من إيجياي. إنه من الصعب إدراك كيف استطاع ميلر أن يرى في نشره للخريطة، ويلييه في ذلك أوبر هامر (المرجع السابق ١٠١٣) في هذا البرج صورة لعمود البورفير لقسطنطين. لم يكن هذا العمود مشابهًا لهذا الشكل المصور على الإطلاق، ولو تم رؤيته عن بعد. ولكن المدهش للغاية أيضًا هو عدم وجود ذلك المقطع على الخريطة في الجزء الخاص بالإسكندرية، والأكثر دهشة أن الجزء الخاص بتصوير مدينة الإسكندرية نفسها غير موجودة على الإطلاق. هناك، حيث ينتظر أن يوجد صورة مظلمة للفنار، نجد فراغًا «كاملاً»، ومع ذلك على الأقل يوجد رسم لأحد الفنارات على مصب النيل (صورة ٣٦). يتدرج هذا الفنار إلى شرفات، ولكن في شكل عريض مختلف، تتطابق طوابقه الثلاثة المتدرجة مع الواقع بشكل نسبي فقط<sup>١</sup>، ويتكرر هذا الاسم المجرد على البسفور في خريسوبوليس. في الواقع إن الأمر يتضح فقط عندما يكون مصمم الخريطة قد اعتمد على خريطة أقدم تتضمن حق فنار الإسكندرية وعدلها لصالح ميناء القسطنطينية، وليس لصالح ميناء الإسكندرية<sup>٢</sup>.

١ أوبر هامر في باولي فيسوف، الجزء الرابع، صد ٩٨٤ وما يليها. عن الفنارين الاثنيين القديمين عند البسفور بجانب خريسوبوليس «برج تيمايا» على Tab. Peut. IX وعلى تل البانيون (روملي فنار)، يظهر أنه برج الأول دائري بسيط. انظر أسفل صد ٤٥. والبقايا الموجودة تسمى حاليًا «برج أوفيد». ه. بارث، القسطنطينية، صد ١٢٩.

٢ واضحة ومكبرة الآن عند هرتزفيلد، سامراء، صد ٣١، صورة ١٦.

٣ يبدو أنه لم يلاحظ بعد كيف على الخريطة في كل من العواصم الثلاث للعالم آنذاك: في روما من خلال ميناء أوستيا (صورة ٣٦)، لأن هذه هي العلامة الخاصة والمميزة لم تبرز علاقتها بالمياه، ليس البازيليكا سانت بيتر كما يعني

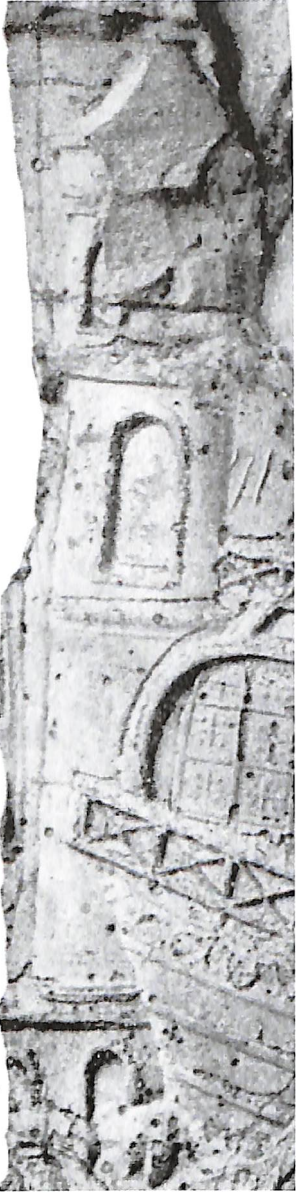
Miller, Die Weltkarte von Castorius, S. 50

والعلاقة في انطاكية بالمياه كانت مضاعفة، مرة من خلال التمثال الصغير لإله النهر اورونتوس Orontos ومعه إناء المياه، ثم من خلال جسر المياه من دافني Daphne (ولا يوجد فوقه جني النهر ويتدفق منه المياه كما ذكر Miller في صد ٥١ عن غير حق). وأخيرًا في القسطنطينية وكما في روما فهو الفنار الذي يظهر بوضوح علاقه بالبحر. وبرفيسور O. Cuntz في Graz، وفي عصره كان أحسن خبير في دراسة خريطة الـPeutingerienae، يعتقد كما كتب

لي بأنه من المحتمل أن هذا الظهور مرتبًا بالمسودة التي تتضمن أيضًا الـitinerarium maritimum. قارن (Kubitscheck, Österr, Jahreshefte 1902, 20 ff.).

فالاورونتوس Orontes كان يصلح لإبحار السفن في البحر المتوسط إلى أعلى وحتى انطاكية.

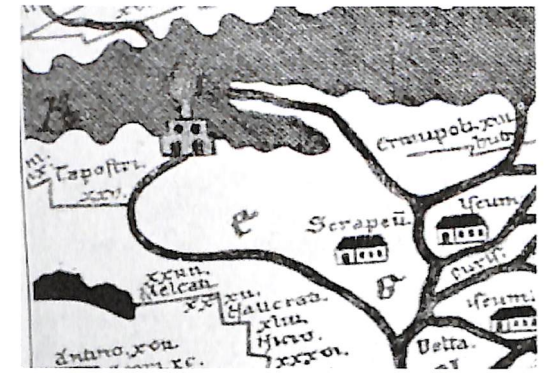
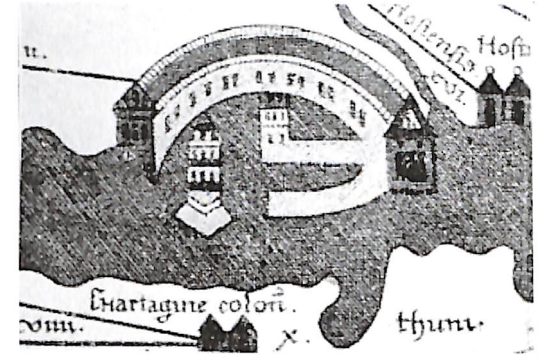




صورة ٣٤: الفنار على عمود تراجان المنحوت بالنحت البارز (نقلاً عن شيشوريوس، المناظر المنحوتة على عمود تراجان)

هناك معلومات مهمة ترجع للقرن السادس عشر الميلادي تتعلق بأحد الفنارات الواقعة على بؤغاز البحر الأسود مباشرة (تم نشرها مجملية فيتماير، ص١٧٤). وهو التقرير المبني على الفحص الذاتي بالرحالة هاكلوتي (١٥٩٥) وب. جيل الشهير<sup>١</sup>. كان البرج مئمن الشكل ويحتوي من الداخل على سلم ذو (١٢٠) مائة وعشرين درجة. في أعلاه يوجد مصباح زجاجي من المصاييح التي يبلغ عرضها حوالي متران (٢م)، ورباط مصنوع من الرصاص. توجد في الوسط بوتقة برونزية كبيرة مملوءة بالزيت تشتعل بواسطة عشرين فتيلة. ويرى جيل أن هناك عملاً آخر بيزنطي يظهر في هذا المرفق الليلي ويرجع لفترة ما قبل العصر التركي. موقع (روملي فنار) يحتاج إلى دراسة البقايا الأثرية به. وعمّا إذا كان هذا الفنار الكبير الذي يعمل حالياً قائماً على الموقع الأثري القديم فإنني لا أجد ما أقوله في ذلك.

لابد أن فنارات بلاد الغال الرومانية كانت نماذجها السابقة الأقرب تكمن في المراسد البحرية الخاصة بالماسيلوت، التي شيّدت حوالي ١٠٠ ق.م. طبقاً لسترابون Strabo IV, 7, 8: Purgou! Ane!th!an !hmeia على مصب نهر الرون. أما عن هينتها فلا نعلم أي شيء. ولكنها كانت بالطبع مثل أبراج بلاد الغال الرومانية تتميز بالرسم التخطيطي الهلينستي: الشكل المئمن. فعلى سبيل المثال ذلك الفنار المذكور من قبل في (بولونيا ص ٢١)<sup>٢</sup> (أيضاً الفنار الواقع بالجانب الآخر في دوفر)<sup>٣</sup> و فرجو، أما الأخير فبناء على أبحاث تيكسير Texier عام ١٨٤٩ كان يقف قائماً بارتفاع ٢٤م: وهو مئمن الشكل، الطابق الرئيسي مرتفع وبه مدخل لسلم خارجية، وفي أعلاه معبد بنيت من أعمدته المبنية من الطوب الأحمر، على سفح الفنار قطع من الطوب الأحمر ذات الشكل المنشوري. هناك محاولة لتصميم تخيلي قام بها تيكسير ونشرها في مذكرات الأكاديمية للنقوش والخطابات الجميلة، ١٨٤٩، لوحة ٤، (طالع الصور ٣٨، ٣٩). فيما يخص الفنارات القديمة في ناريون وفوز Foz (عند مصب نهر الرون) لم أجد الكثير المكتوب عنها بدقة في أي مكان.



صورة ٣٥: فنار القسطنطينية على خريطة Peutingeria (نقلاً عن ميلر، خريطة العالم لـ Castorius)  
صورة ٣٦: ميناء أوستيا على خريطة Peutingeria  
صورة ٣٧: المكان الحالي لمدينة الإسكندرية على خريطة Peutingeria



صورة ٣٨: أطلال المباني الأثرية القديمة في ميناء فريوس (نقلاً عن حوليات أكاديمية النقوش والحروف الجميلة)

١ في الطبعة الفاخرة من ليدن Leyden 1632، 9 - 248 De Bosphoro Thracio

٢ البرج كان يستخدم في نفس الوقت لإرسال الإشارات ("كرمز تذكاري للنصر شيد برجا مرتفعاً جداً، ويستخدم كفنار تظهر من أعلاه النيران المشتعلة") (Sueton Calig. IV, 46) وذكرى هذا النصر اقيم برج شاهق جداً حيث تشتعل فيه النيران ليلاً لإرشاد السفن مثل برج الفاروس. الصور القديمة منشورة في المرجع المذكور لمونت فاكون! وصور أجود عند بوخ فالد (ونقلاً عنه الصورة المنشورة هنا رقم ٢٣: تصميم جديد بألوان مختلفة لتوضيح الأحجار ذات اللون الأصفر عن تلك ذات اللون الرصاصي والطوب الأحمر) ص ٥٦٨ (نقلاً عن صورة قديمة). وقد انهار البرج بتأثير مياه البحر في عام ١٦٤٤م.

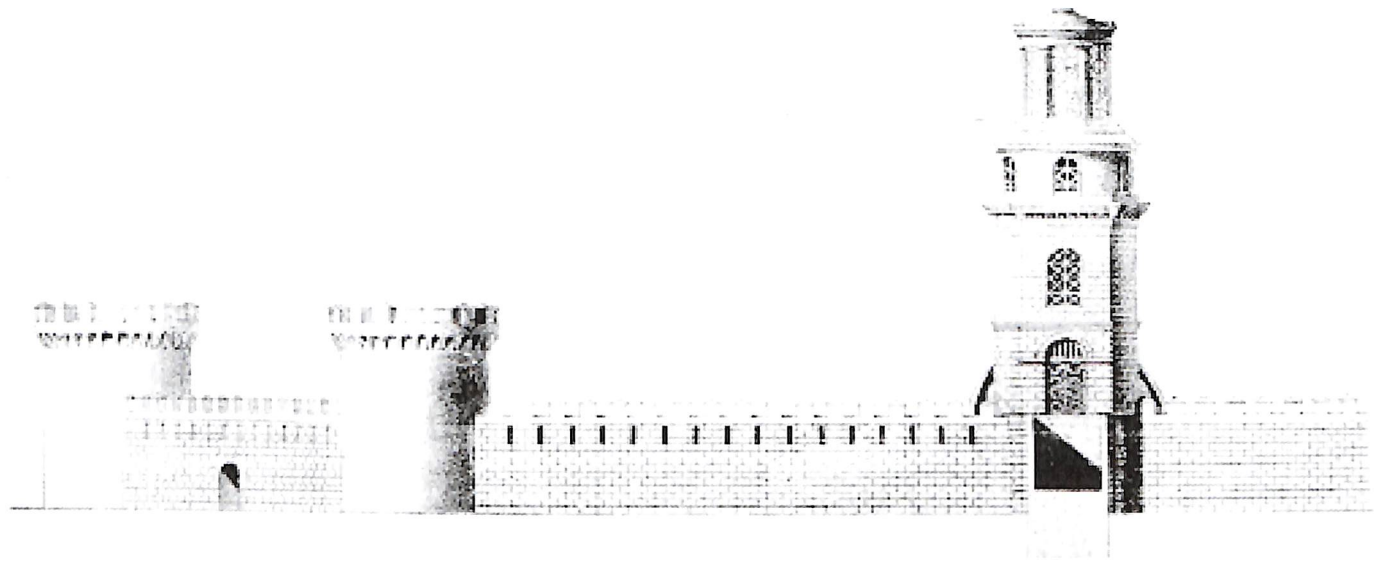
٣ الصورة نقلاً عن صورة للوضع الحالي، المرجع نفسه ص ٥٦٩، صورة رقم ٥٢٢.



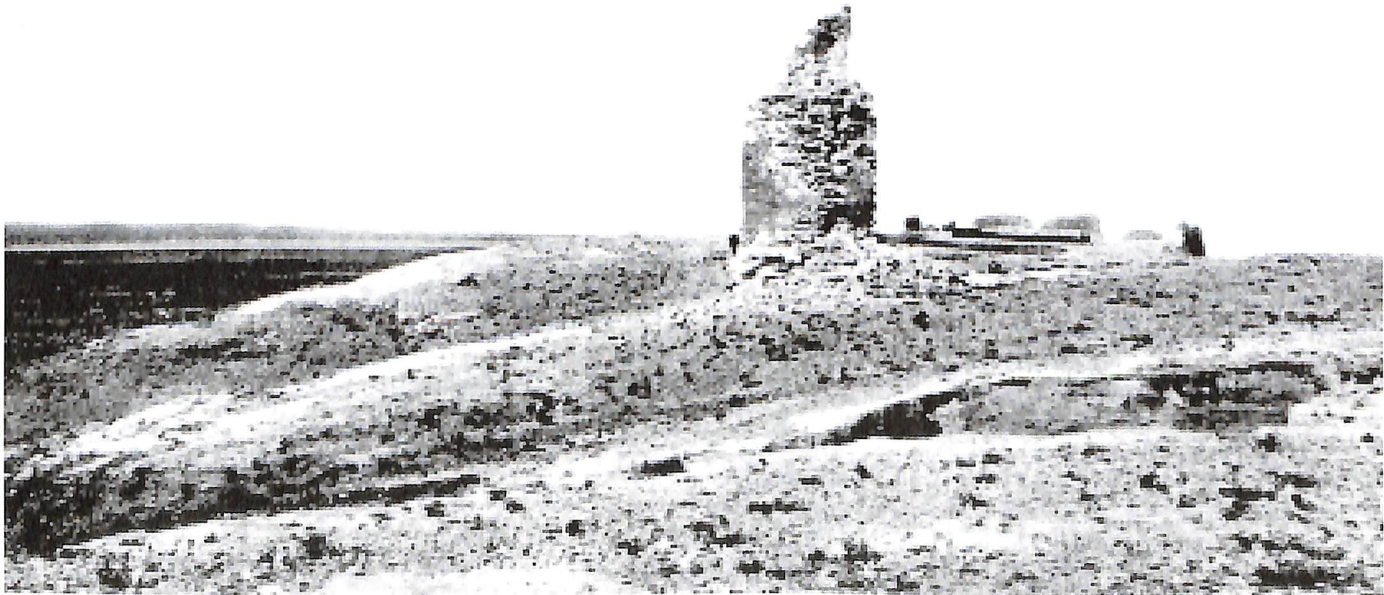
والفنان الأسباني الخاص بسيرفيوس لوبيوس، في لاكورونا (برجانتيوم) بأسبانيا على النقيض يتميز بالشكل المنشور الأضلاع (الصور في Prometheus a.a.O., p. 570). والأشكال المثمنة بالجزء العلوي هي عبارة عن إضافة أحدث. كذلك فنان كايبيو Caepio في اكسيريس Xeres يظهر ببساطة أنه كان مربع الشكل.

## برج تابوزيريس ماجنا

الملاحظة بأن الفاروس قد اتخذ جزء منه كمثال أولي يحتذى قد أصبح أكثر وضوحاً في المبنى، الأقرب للفاروس سواء من الناحية المكانية أو الزمنية، أي بالمعنى الأدق كواحد من أهل وطنه وشقيقه. إنه فنان تابوزيريس ماجنا الذي أتاحت لي الفرصة لزيارته في ربيع عام ١٩٠٢ كما ذكرت من قبل. هنا تم تشييد طابقين، مع استناد ملحوظ إلى المثال الأول الإسكندري، وهو كل من الطابقين العلويين، المثلث والمستدير. تحمل الأطلال حالياً اسم «برج العرب»، كما سوف يثبت أن هذه هي الحقيقة تماماً، وإن كان هناك شك في أثرية الاسم. مازالت الأطلال حالياً عبارة عن بناء هائل

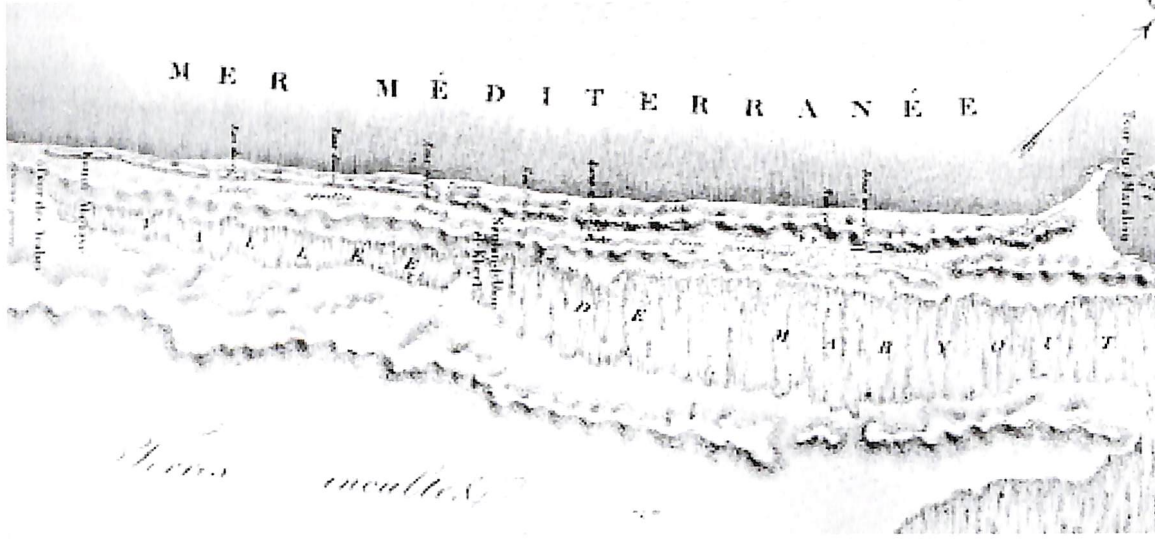


صورة ٣٩: سور الميناء والبرج من فرجو. إعادة تصميم من تيكسير. (نقلًا عن حوليات أكاديمية النقوش والحروف الجميلة)



صورة ٤١: أطلال تابوزيريس ماجنا، منظر من الجهة الشرقية. (صورة خاصة بالمؤلف)

في منطقة صحراوية موحشة. يطلق على المكان اسم "أبو صير"، اختصاراً من تابوزيريس، وهي تعتبر منطقة عبارة عن منظر طبيعي للطبيعية الإسكندرية في العصر البطلمي، وتستغرق الرحلة إلى هناك نهار يوم، حيث إنها تقع في النهاية الغربية لبحيرة مريوط القديمة غرب الإسكندرية (صورة ٤٠). على بعد خمس دقائق شرقاً من البرج، تقع أكبر أطلال المنطقة، بقايا معبد أوزيريس الضخم، الذي أطلق اسمه على المكان، يقع بأعلى فوق الخلفية العالية الارتفاع، والممتدة الفاصلة بين البحيرة والبحر. على نفس الخلفية المرتفعة يوجد كذلك البرج، يبدو من بعيد حالياً كأنه عمود مكسور بأحجاره المربعة، والرائعة ذات كسوة ذهبية تجعله أكثر جمالاً (صورة ٤١).



صورة ٤٠: موقع تابوزيريس ماجنا من الناحية الغربية لبحيرة مريوط (نقلاً عن وصف مصر)

كما حدث لمن سبقوني، بدا لي أيضاً الفئار في أول الأمر كأنه مقبرة أثرية ضخمة. أسفله مباشرة، على الجهة الجنوبية للمنحدر الصخري يقع كل من الممر والمدخل المؤديين إلى المقبرة الصخرية الكبيرة تتوسطها حجرة ضخمة مربعة الشكل، طالع (صورة ٤٢). مع ذلك فإن أغلب الظن أن كلاً من البرج والمقبرة لا يرتبطان ببعضهما، فكل منهما محور مختلف، فضلاً عن أن هناك اختلافاً شديداً بينهما في طريقة البناء المعمارية: تم قطع المقبرة الصخرية بشكل رديء وخشن مثل أغلب المقابر المحيطة والمشابهة، بينما نجد البرج، على النقيض من ذلك، فقد تم تنفيذه في شكل نموذجي دقيق. كما أن اللافت للنظر، أن البرج بهذه الكتلة الضخمة قد تخلص تماماً عن كل الزخارف والعناصر الزخرفية. والواضح أنه يمثل مبنى يقدم خدمة وليس مبنى زخرفياً. قد تكون المقاييس الكبيرة بالمقبرة الأثرية لإحدى المدن الإقليمية الصغيرة بلا ريب شيئاً استثنائياً غير مألوف ومبهم تماماً. من أجل ذلك لا أستطيع الاعتقاد في ارتباط البرج بالمقبرة، من الأرجح أن يفسر ذلك البرج بمفرده. عموماً لا أعتقد أنه يمكن اعتباره مقبرة أثرية. تتكون بقايا الأطلال الأثرية من الحجر الذي أطلق عليه "حجر المكس"، أي الحجر الجيري فاتح اللون والمهذب بإتقان، مثلما تم كسره على طول شاطئ الإسكندرية الساحلي حتى المكس، شيدت من ثلاثة طوابق لكل منها شكل مختلف.



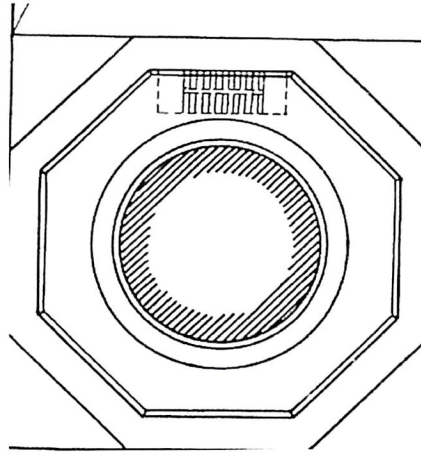
صورة ٤٣: برج أبي صير، منظر من الجهة الشرقية (صورة خاصة بالمؤلف)



صورة ٤٢: برج أبي صير، منظر من الجهة الجنوبية (صورة خاصة بالمؤلف)

١ لا يوجد تاريخ مؤكد لتأسيسه، ولكن كل الأدلة الظاهرة ترجعه إلى العصر البطلمي.





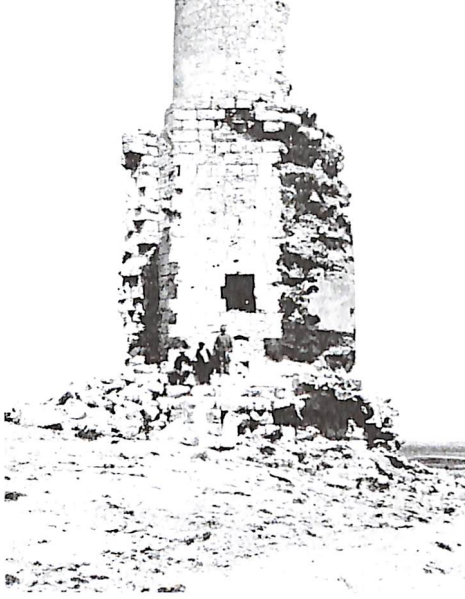
صورة ٤٤: برج أبي صير، رسم تخطيطي

في أول الأمر كانت هنا قاعدة مربعة منخفضة يبلغ ضلعها حوالي ٨٥, ١٠ م: ولقد قمت بقياس الارتفاع على جانبها الشمالي بعد عد أربع طبقات من الحجر المربع الشكل؛ يوجد في كل الشقوق كلس باللون الأبيض المائل للرمادي ؛ هناك علامات لصانعي الأحجار بالنحت الغائر؛ كما أن الأركان والواجهات منفذة بإتقان ودقة شديدة. على الجانب الجنوبي، حيث يقترب المبنى من طرف المنحدر، ولأنه كان لابد هنا أن تصل الأساسات مع الأرض الهابطة بشكل أعمق، فكانت طبقات الحجر المربع أكثر. أعلى تلك القاعدة المنخفضة يوجد مبنى من الأحجار المربعة مستقل بذاته، مكوناً شكلاً مثنئاً في رسمه التخطيطي، ولكنه لا يزال له قطر القاعدة المربعة نفسه. على تلك الطبقة المتواصلة، (التي تم رسمها خطأ في كتاب وصف مصر) يستقر مع التصدع الخلفي المنتشر في كل الجوانب، بناء مرتفع مثنى الأضلاع يبلغ عرضه ٢٦ سم، وهو يتكون من ثلاث وعشرين طبقة من الحجر المربع الشكل. أغلب أحجار ذلك المبنى المثنى الأضلاع، المطل من الجانب الشمالي على البحر، قد تصدعت. ووضعت هنا على الأخص درجات سلالم، لا تزال آثارها واضحة (الصور ٤٤ و ٤٥). على الحائط الأساسي للبرج، وهو الواقع بين كل من الأركان البارزة، لا تزال هناك أجزاء مسطحة لإضافة الجوانب المائلة الثلاثة الخاصة بالسلام. ولقد سجلت عرض درجة السلم ٢٥ سم وارتفاعها ١٨ سم ؛ بالإضافة إلى ذلك لا تزال توجد بينهما الفتحات الأفقية لوضع أرضيات بسطة السلالم. فوق الشكل المثنى يوجد اثنان من طبقات الحجر المربع الشكل والمتراجعة إلى حد ما عن الرسم التخطيطي المستدير الشكل، وحلقة الاتصال الدائرية الشكل المؤدية للجزء الأسطواني الأعلى للبرج. وتتراجع هذه مرة أخرى عن جزئها السفلي وتتكون حالياً من اثنتي عشرة طبقة (صورة ٤٦). تم وضع الأحجار بإتقان مثلما حدث بالقاعدة، وتظهر الأحجار المعشقة كما على الجزء المثنى الشكل، تبادل شديد الانتظام والترتيب بين الأحجار المربعة وتلك المستطيلة. الشيء المهم هو الجزء المهدم الخاص للجانب الشرقي، حيث ينكشف الجوف الداخلي للجزء الأسطواني الشكل. لم يبق هذا الجزء قوياً ومتكاملاً مثل الجزء المثنى الشكل، بل يوجد به سلم حلزوني. لا تزال التوائاته الحلزونية واضحة الرؤية. إذا فإن الصعود كان بلا شك داخل البرج، من دوران درج السلم الأول بين الجزء المثنى والمستدير ثم إلى الشرفة العليا حيث يمكن الخروج إلى الهواء الطلق ربما تزين حواف هذه الشرفة بزخرفة الأسنان الغليظة بجانب البرج مباشرة في الاتجاه الشمالي الشرقي توجد أنقاض أحد المباني الصغيرة المربعة الشكل، ربما يكون المسكن الرسمي القديم لحراس البرج.

وحيث لم تسنح لي الفرصة لصعود البرج، فإنني قمت بمحاولة تحديد ارتفاعه على وجه التقريب. كان ذلك ممكناً من خلال الترتيب والتنظيم العالي لطبقات الحجر المربع الشكل. يبدو أن ارتفاعه يبلغ عموماً ٤٤ سم مما ينتج عنه عدد اثنتان وأربعون طبقة، يبلغ الارتفاع الكلي إذا حوالي ١٨ م<sup>١</sup>. وهذا ما أستطعت إثباته.

١ فيما يخص الصور القديمة: فإن الرسم التخطيطي للمقبرة في كتاب وصف مصر Description, Ant. V, 43, 6 فهو مضلل، كما أن هذا التخطيط ذاته مرتبط بتخطيط البرج. الحجرات الموجودة تحت الأرض لا تقع أمام ولكن مباشرة أسفل البرج. وأيضاً فإن محورها النصف لا يتطابق مع المحور الجنوبي الشمالي للبرج ولكن يتجه بميل عن البرج. وحجرات المقبرة بدلاً من وجودها على الجانب الجنوبي من تحت وللداخل ولكنها تميل قريباً من الجانب الشمالي قارن ابرة الاتجاهات المتجهة نحو الشمال. يعتقد مينوتولي Minutoli أن بقايا أطلال البرج أنها لمقبرة a.a.O., S. 41 ff. وفي نفس المكان ص ٣٦ أثبت هذه النظرية بقوله أن بقايا أطلال البرج في وضعها المرني من بعيد حتى الآن تستخدم كعلامة بارزة للسفن من جهة البحر. وعلى اللوحة الموجودة في كتاب وصف مصر (صورة ٤٧) لا يوجد التبادل الصحيح من القاعدة المربعة إلى المثنى، والواضح على الرسم التخطيطي. ولذا فالطابق المثنى لديه ٢٤ طبقة بدلاً من ٢٣. والرسم أساساً مجرد جداً وصعب. ومن المحتمل أن هذا الشكل هو جزء من التصميم الجديد. فهو يظهر جانب المثنى أيضاً إلى الشمال على أنه مقفول الشكل تماماً ويظهر مسار السلالم في شكل نقط كأنه مخبأ في الداخل. وأيضاً الرسم التخطيطي يتطابق مع التصميم الجديد تماماً. والطابق الدائري يظهر به ١٤ طبقة من الأحجار المربعة. فالشكل المنتظم والدقيق وغير المعتاد في التبادل بين الطبقات، والتضاؤل البسيط وبالكاد ملحوظ في جسم البناء فيظهر انذاك أنه غير مدرك. وقد رسمت في كتاب وصف مصر بشكل مجرد دائماً الزوايا المربعة المستطيلة نفسها والمتقنة تماماً وكذلك باخو (Pacho pl. II, 2). فرسمه فهو بالأخص غير مفهوم في الجزء السفلي، لا القاعدة المربعة ولا حتى الطابق المثنى الشكل بارزين بشكل واضح. فالطابق الأسطواني وضع بدلاً من ٢ خمس طبقات للقاعدة وغير مهمة للاستخدام تماماً الصورة التي أخذت عن بعد في Minutoli, Tafel III, 1b. الاقتراح بأنه فنار، فهو بالفعل قديم. فمهندسو الحملة الفرنسية قدموا هذا الاقتراح من قبل قارن Chabrot, Courier de l'Egypte Nr. 107. باخو أيضاً تمسك برأيه جداً. وباقي فقط الاحتمال كأنه يستخدم كمرصد فلكي وخاصة هنا في المناطق السكندرية. وفي هذا الخصوص فإن الأبنية التي شيدت خاصة لأهداف فلكية في العصر القديم هي بالتأكيد حتى الآن غير معروفة.

ويبدو أن الأسقف المتدرجة السطحية للمنازل المصرية والصرح شيدت لهذه الأهداف والمعلومة حقيقة من العصور الوسطى وعكسية خاصة عن الفاروس، طالع أسفل ابن حوقل. وعلى أية حال كان هناك أيضاً ميزة لميناء بلانتين، عندما ارتفع الفنار عاليًا على الهضبة حادًا في الأفق ولا يختفي في الخلف على الأرض، كما كان يمكن أن يكون لو شيد البرج تحت على الشاطئ ولو لم يرتفع على حائط الهضبة خلف ذلك بوضوح. الصورة الكاملة للبرج ثابتة بالفعل. لا ينقص شيء جوهرى وكان غير صحيح عندما قصد مينوتولي في ص ٣٦ أنه بسبب الاضرار التي لحقت بالبرج غير إمكانية إعادة الشكل الأصلي للمبنى. فهذه نظرة سطحية عندما استمر «إن المبنى يبدو أن قمته تأخذ شكلاً مخروطياً أو هرمياً»، والجانب المثنى المتجهة إلى الشرق كان أعرض من الباقي، والحنية الموجودة في الحائط هنا استخدمت لوضع تمثال بها، وأخيراً فهذا الجانب يظهر للاتين من الإسكندرية أو لا. مجرد أخطاء مرجعها إلى اعتقاده الأساسي المصمم عليه أن



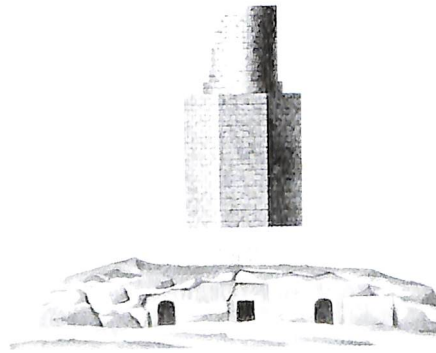
صورة ٤٦: برج أبي صير، منظر من الجهة الغربية  
(صورة خاصة بالمؤلف)



صورة ٤٥: برج أبي صير، منظر من الجهة الشمالية  
(صورة خاصة بالمؤلف)

مع روعة وقوة البناء الواقعية اللافتة للنظر، ومع التحديد الدقيق للمبنى على الاتجاه الشمالي، الذي تم التعرف عليها سابقاً من قبل الحملة الفرنسية، وأخيراً مع الكشف عن السلالم المريجة، التي بالطبع لم تخل بالمعالم الكلية للرسم التخطيطي بطريقة ما، والمؤدية إلى أعلى مكان بالبرج، تبدو لي كإشارة جديدة تطبيقية وعملية مؤكدة تخدم الغرض الذي استخدم فيه البناء. وقد استنتج المهندسون الفرنسيون عام ١٨٠١م ذلك أيضاً. وعند إمعان النظر في موقع البرج، يكون البحر على الجهة الشمالية، وعلى الجهة الأخرى بالجنوب تقع بحيرة مريوط والسود، ماذا يمكن للبرج أن يكون سوى أنه فنار؟ فقط من يقف بنفسه هناك في المكان، يعلم مدى القوة القاهرة التي يتميز بها الموقع. بلا شك أن مسافة البرج من شاطئ البحر حتى ميناء بلانتين، الذي كان المفروض أن يوجد هنا كبيرة. لذا يعتبر موقع البرج بلا شك متميزاً. وخاصة إذا كان مشيداً على عمق شديد أسفل شاطئ البحر المنخفض، فقليلاً ما يلتفت النظر من على بعد مسافات بعيدة، ولذلك استخدمت نيرانه أيضاً وعلى الأخص للبحر. إن اختيار موقعه في أعلى بل على طرف المنحدر الجنوبي مباشرة، يستحق أن يطلق عليه فائق الأمتياز. و يعق ذلك عدم وصول ضوء البرج للملاحة البحرية في البحر، وأفاد في الوقت نفسه أيضاً للملاحة الداخلية على بحيرة مريوط.

فيما يخص الرأي الخاص باعتبار البرج فناراً، فلقد قمت بتأكيديه من خلال الاكتشاف الذي قمنا به في ذلك الوقت بالقرب منه. بالقرب من السور الجنوبي المحيط ببقايا المعبد الضخم تسللنا في مقبرة تحت الأرض، يغطي حجرتها المقببة سحابة من النقوش المحزوزة والرسومات الجدارية الأثرية - النقوش والصور المجسمة المتداخلة مع بعضها. وأسفل هذه النقوش توجد صورة للبرج، وأعلى صورة البرج مباشرة توجد كلمة بالأحرف الكبيرة FARO! (صورة ٤٨). إلا أن هناك جزءاً تالفاً من المنظر، بينما يمكن بوضوح تام رؤية الجزء الأعلى لأحد الأبراج، متوجاً بتاج مكون من ستة سنون وصف من خمس نوافذ صغيرة مربعة مصفوفة فوق بعضها. وجد أعلاها: FILWN EGRCE (كتب فيلون) ثم أسفلها مرة ثانية بفخر (فيلون) FILWN. إلا أن الرسم منفذ بصورة مجردة بشكل عام، ولكن يغلب الظن بالطبع، أن البرج المقصود هو برج تابوزيريس. أما إذا كانت ضمن الأجزاء السفلية المفقودة عنصر الترابط بين الطوابق أو للقاعدة، فهذا لا يمكن قوله. إن الخطوط الأفقية المائلة إلى حد ما في هذا المكان قد تكون رسماً لإحدى السفن. الشيء غير الواضح أيضاً هو الإطار المستطيل العالي الموجود في أقصى اليسار.

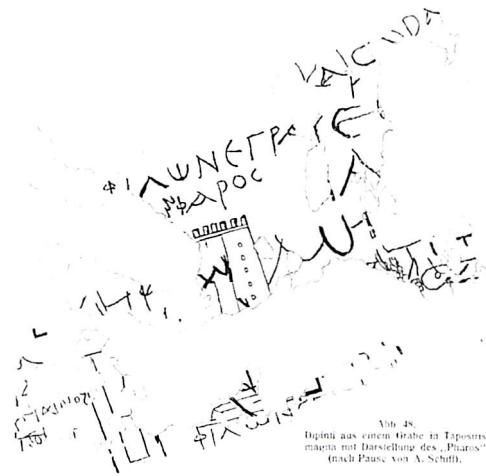


صورة ٤٨: من مقبرة تابوزيريس ماجنا. منظر للفأروس

(نقلًا عن باوزة من أ. شيف)

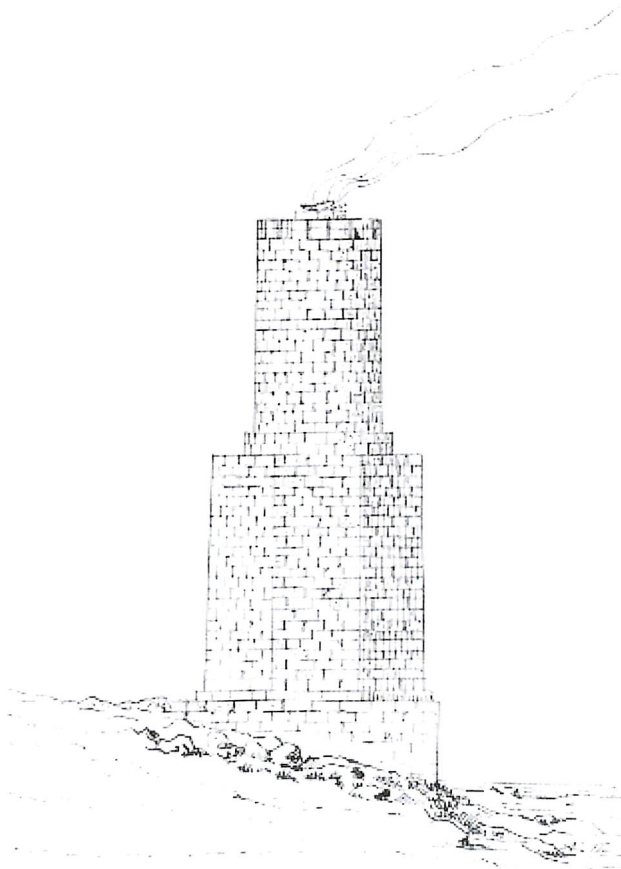
البرج كان أثرًا لمقبرة. والحنية توجد على الجانب الغربي للطابق المثلث، والإسكندرية تقع إذا في الجانب الآخر. وما هي إلا محاولة في العصور اللاحقة للسارقين الفضوليين للدخول في جوهر البرج، والذي أثبت لهم على التو أنه قوي البنيان. وعلى الرغم أن مينو تولى نفسه يقول إنه لم يجد أي أثر لمدخل، فيضع على اللوحة III, Ib رسم يوجد به باب عال على الجانب الشمالي للبرج.





صورة ٤٧: برج أبو صير، منظر من الجهة الشمالية  
(صورة خاصة بالحملة الفرنسية ١٨٠١، وصف مصر، الآثار)

والصور التي قمت بالتقاطها حينذاك تختلف عن تلك الخاصة بـ أ. شيف A. Schiff، الذي قام - بناء على إلحاحي بعد عامين - بنسخها في رسم جداري متقن ونشرها في كتاب باسم (ملاحظات عن الرسوم الجدارية الإسكندرية)، والاختلاف يوجد في نقاط أساسية: فلا يوجد الخط النصف الرأسي بينما في رسم شيف فالبرج يظهر كمبنى مصلع الأركان يمكن رؤيته من الزاوية. إن كان هذا الخط موجوداً بالفعل، فهذا يجعل الأمر بالفعل أكثر إيضاحاً عما كان عليه من قبل، ويؤكد أن ذلك المنظر هو منظر مجرد أو شكل عام بدون مراعاة للأشكال الموجودة بالفعل. لأن الطابق العلوي للبرج لا في الإسكندرية ولا في تابوزيريس لم يكن مربع الشكل. ولكن ربما يكون هذا الخط النصف الموجود في الرسم، الذي لم أره، ناشئاً فقط عن خطأ بصري عند شيف، لأن في هذه الحالة فإن صف النوافذ المتراجع للجانب قليلاً، لابد من تميزه جيداً بالمبنى العلوي الأسطواني في برج تابوزيريس، وفي كل الاحتمالات يتوقف ذلك على المنظر المصور. إذا كان الأمر كذلك، يكون لدينا في ذلك الرسم الجداري في ذات الوقت أقدم البراهين لإسناد اسم الفاروس إلى فنارات أخرى ليست فنارات إسكندرية. الشيء المدهش واللافت للنظر بالإسكندرية هو: أن هناك أحد الفلاسفة الذي خلف لنا صور السفن سواء في مقبرة الأنفوشي بالإسكندرية أو أيضاً تلك الصورة البحرية في تابوزيريس.



صورة ٤٩: فنار تابوزيريس ماجنا، إعادة تصميم من أ. تيرش

هل يتعلق الرسم الجداري فعلاً ببرج تابوزيريس – هذا ما يعتبر بالطبع الشيء الطبيعي والأقرب للإجابة عليه: أولاً: هكذا نحصل على حقيقة جديدة وهي إن اسم فنار الإسكندرية أيضاً قد أسند إلى مراصد بحرية في أماكن أخرى في العصر الهلنستي وليس في العصر الروماني<sup>١</sup>. ثانياً: التأكد من أن برج تابوزيريس كان فناراً فعلاً. ثالثاً: أن البرج كان محاطاً بالأسوار المسننة الغليظة المصقولة والملساء في أقصى ارتفاعه، تتناسب جيداً مع طبيعة المبنى بأكمله الدقيقة غير المزخرفة. فضلاً عن أنه يستنتج من ذلك أن الجزء العلوي الاسطواني الشكل للبرج لابد أنه كان به نوافذ صغيرة: من المحتمل أنها كانت توجد فقط على الجانب الجنوبي المهدم حالياً. من هذا الطابق العلوي الاسطواني الشكل لابد أن تكون النيران المشتعلة قد اتسع اندلاعها في أعلى، وكأنها تندلع من إحدى المداخل في إحدى المناور المستديرة، مثلما يظهر دائماً على مناظر التوابيت الرومانية البارزة (صورة ٤٩)

إن الفارق الكبير – وهو الفارق الأساسي بين برج تابوزيريس وفاروس الإسكندرية – يتمثل في القاعدة. إلا أن هذا الاختلاف قد تم تعليله في كل من الفنارين. في الوقت الذي مازال موجوداً كل من الطابقين العلويين المثلثين والمستدير في برج تابوزيريس، فأمكن للطابق المربع أن يقتصر على خدمة القاعدة المنخفضة. ولكن في الإسكندرية حيث لا تتوافر هضبة طبيعية، كان لابد من وجود بديل، لذلك تم تشييد قاعدة مرتفعة جداً لوضع مكان اشتعال النيران على ارتفاع صحيح وذلك للحصول على تأثير بعيد لأشعة النيران العالية واللازمة.

## ب- المصادر الأدبية

يطلق المؤلفون القدامى على سوستراتوس ابن دكسيفانس من كنيديوس لقب «منشئ الفنار». وقد جمعت كل الفقرات الخاصة بذلك عند برون، تاريخ الفنانين اليونانيين، العدد الثاني، ص ٣٧٩. فضلاً عما عرف عن هذا الرجل الجدير بالذكر من خلال النقوش من ديولوس ودلفي، التي جمعها برديزيه<sup>٢</sup> في الدراسات القديمة، العدد الأول، ص ٢٦١ وما يليها: بالإضافة إلى الملحق الذي صدر حالياً من روسل في Roussel ; Bull. Corr. Hell. 1907, 340 ff. والذي يستوفي الجزء الناقص حتى الآن للنقش المنشور في B.C.H. 1883, p. 6. أعتقد هو مول (Homolle) أولاً ثم من بعده فيلاموفتيس:

(Wilamowitz Isyllos v. Epidauros, s. 118, Anm. 5)، إنه بناء على هذا المرسوم الشرفي، الذي يذكر الفضائل الدبلوماسية لسوستراتوس، يمكنهم حذف اسمه من قائمة المهندسين المعماريين القدامى: لقد كان بطريق غير مباشر، رجل دولة وصاحب الأعمال المذكورة المقترنة. ولقد بدا لي بالأحرى أن سوستراتوس كانت شخصيته تجمع بين كل من الصفتين، الخاصة بالمهندس المعماري وأيضاً الخاصة بالدبلوماسية في آن واحد. على الأقل تحدثت أعماله الموحدة دائماً ذات الاهتمام الإنشائي والمعماري، ولكنها لم تكن على الإطلاق ذات طابع فني هادف عن طبيعة محددة جداً: أعمال أحد المنشئين المعماريين البارزين، والأفضل أن يقال أحد المهندسين. هذا الإبداع الفكري، والخبرة الفنية البحتة وغير اللافتة للنظر من الناحية الجمالية ولكنها أعمال بارزة إلى حد كبير (إصلاح النيل عند ممفيس، واكتشاف الممرات العليا للتجوال في كنيديوس وأعمال الشرفات المتدرجة الجديدة الخاصة بأهل كنيديوس في دلفي، والفنار) وهي تتطلب رجلاً خبيراً في مجاله أبعد ما يكون عن المناصب الدبلوماسية. وقد اعتبر سوستراتوس أحد المهندسين العظماء والمهندسين المعماريين القلائل في العصر القديم. يبدو أن الموهبة المميزة لذلك التخصص كانت تكمن في الوالد دكسيفانس، منشئ أصعب الأجزاء فنياً بالإسكندرية، وهو الجزء الخاص بالهبتاستاديوم بمنافذ وممرات. (قارن أدلر ص ١٣)

كل ما يمكن استنتاجه من المصادر الأدبية عن فترة بناء الفاروس قام أدلر Adler بجمعها بشكل صحيح ص ١٣: بداية أعمال البناء في عصر بطلميوس الأول، وهو أيضاً صاحب المشاريع المالية العملاقة، مدة أعمال البناء حوالي عشرين عاماً، إتمام الأعمال: في بداية حكم فيلادلفوس عام ٢٨٠ ق.م. تقريباً. والنتيجة نفسها بالنسبة إلى وقت الانتهاء منه توصل إليها أيضاً برديزيه: دراسات قديمة، العدد الأول، ص ٢٦١، أريد في هذا السياق أيضاً إضافة أحد الافتراضات لتحديد عام لعام الافتتاح بدقة أكثر.

خلال تلك الفترة بالتحديد، في عام ٢٧٩ ق.م. أقيم بالإسكندرية احتفال ضخم، وهو الاحتفال القومي للاتحاد اليوناني بالمركز الجديد للعالم اليوناني، تماماً بعد خمسة أعوام من وفاة أول ملك بطلمي عام (٢٨٣ ق.م.). من المؤكد أن هذا الاحتفال قد أحدث أثره هناك بالإسكندرية بصفة خاصة، إلى درجة أن العاصمة المصرية قد أصبحت سوقاً عالمياً، وأوليمبيا العالم الجديد في آن واحد. أشاد الاحتفال بعظمة الملك الأول وتقوى ومجد الملك الثاني. قارن (بروت، متحف الراين، الجزء ٥٣، ص ٤٧٦). «احتفال تذكاري لتأليه ولتقديس الملك المتوفى» (بوشيه-لوكليرك، تاريخ الأسرة اللجيدية، ١، ص ١٤٢ وما يليها). تقام من الآن فصاعداً أولى المباريات الأوليمبية الفريدة المقامة كل خمسة أعوام بانتظام، «للاحتفال بالألعاب الرياضية بالإسكندرية، الذي أقامه فيلادلفوس أثناء حياته من من أجل والده بطلميوس سوتير المنفذ وربطه بالإسكندر المؤله» (كورنمن، كليو، الجزء الأول، ٦٨ وما يليها)، الاحتفال الذي أقامه لسكان الجزر اليونانيين بوجه خاص<sup>٣</sup>، وقد قام بدعوة كل اليونانيين لباقي الاحتفال) نقش من أمرجوس مذكور في (Revue de philol. 1896, 103) عندما يكون هو أيضاً، في تلك الفترة، النائب البارز للأرخيبيل اليوناني – هذا الرجل المذكور في تلك النقوش جميعها، كان سوستراتوس من كنيديوس – وكانوا الأبطال والحراس

١ هيرود، الكتاب الرابع ن ٢، ٦.

٢ قارن أدلر، ص ٥٥، ١٣؛ ديتنجر، النقوش الشرقية اليونانية، رقم ٦٦ وما يليها.

٣ طالع ظهور الجزر في موكب الاختفال الكبير الثاني من ٢٧٥ / ٧٤ ق.م. (cfr. Delamarre in Revue de Philol. 1899, 114)

وأيضاً فالمعماري مشيد مدينة الإسكندرية ذاته، دينوقراطيس، كان رجلاً أتياً من عالم الجزر اليونانية (من رودس)، فهو أيضاً كان من سكان الجزيرة.



المراقبين لهم، وكذلك المشاركين في ظل رعاية هذا الرجل آنذاك— لأن ما يقصده النقش الخاص بالبرج „ Yeoi !vthre!,,, تحت رعاية الآلهة المنقذة” مع ما يقصده كل من برديزيه وبيث (باولي- فيسوف، العدد الخامس، رقم ١٩٠٦) لا يمكن أن يفهم منه سوى أنهم التوءمان الحاميان „الديوسكورون” فقط— هذا الفنار العملاق، الذي لم يخلق له مثيل سواء، لخدم ضيوف الاحتفال كمرشد ودليل طريق للذين أبحروا ورفعوا الأشرعة من السواحل اليونانية للمشاركة في الألعاب الأولمبية السكندرية: من المفترض جداً أن تكون كل هذه الأشياء وثيقة الصلة داخلياً أكثر مما يظهر حتى الآن. أو بمعنى آخر: حدث تدشين الفاروس بالمناسبة مرتبط بأول احتفال إسكندري ضخم أقيم في عام ٢٧٩ ق.م. على أي حال لم يكن في مقدرة أي لجنة استقبال في العالم إقامة مبنى خدمات ضخم ورائع وبمثابة نقطة جذب وتصويب هائل وممتاز، سواء ليلاً أو نهاراً من أجل الضيوف من الشمال المسافرين بالبحر، إلا ما قام به سوستراتوس ولأهل موطنه من تشييد الفاروس. إن ما قام به هذا الرجل البعيد النظر يفوق بكثير القيام بعمل مصباح احتفالي ضخم، وقد كان المبنى الدائم عبارة عن هدية الاحتفال التي قدمها سوستراتوس إلى المدينة، هذا المبنى الدائم يجب أن يقدم خدمات ممتازة لأهل وطنه لقرون طويلة لا يوجد مثله في أي مدينة لاسكندرية أخرى: إن المبنى المشيد لخدمة البحارة كما ورد بالنقش الموجود على البرج ذاته؛ ولخدمة أشخاص آخرين وهم „التجار الجائلون” من الجزر وسواحل الأرخبيل اليوناني! هذا العالم من الجزر، الذي ترتبط اهتماماته بالتجارة إلى أقصى درجة مع ازدهار المدينة الجديدة „الإسكندرية”، كان مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً خاصة في تلك الفترة مع الدولة اللاجيدية، وكان أيضاً جزءاً لا يتجزأ سياسياً عن دائرة السلطة المصرية، وواحد من حكام الجزر الذي عينه الملك المصري، كان محافظاً لجمهورية الجزر هذه، كما كان الأدميرال الكبير للأسطول المصري، هو ملك صيدا الذي جعل من ساموس محطة لأساطيله. طالع (philolog. 1896, p. 112 Revue de Delamarre), إلا أن الروح الأساسية لسكان الجزر، والنائب الحقيقي المعبر عن اهتماماتهم الخاصة، يبدو أنه كان سوستراتوس. وفي ديلوس المركز المقدس لعالم الجزر، عبر التجار الجائلين عن شكرهم له وللأبد. وقد دأبوا في منحه هو وذريته وما كان لهم أن يتوانوا في تمجيد فضائله العظيمة كوسيط للخير وشفيع لهم في مصر، حيث أطلق عليه سترابون «صديق الملوك» وذلك لتعظيم شأنه (على سبيل المثال ما فعله من إنجاز قوي لسكان الجزر). «وهكذا كان هذا الشكر المطلق حتماً هو أقل تقدير لمبدع أول فنار».

ونملك علاوة على ذلك معلومة أثرية عن الفاروس ترجع إلى وقت إنشائه ويعبر عنه في شكل أكثر لباقة، كما كان مألوفاً آنذاك من قلة قليلة. وهي قصيدة بوسيديبوس Poseidippos بيرية محفوظة في باريس:

Monum. grecs 1879, 28ff., (Weil) und Rhein. Museum XXXV, 96 (Blass) u. 258 (Bergk)

هذا الشاعر الإسكندري بوسيديبوس، الشاعر ويشبه الفنان في فن النحت، قد عاصر بنفسه افتتاح الفاروس. وتحت التأثير المعاصر لهذا الإبداع المعماري الجديد والضخم عبر الشاعر في قصيدته، التي ربما ألفها بمناسبة إهداء وافتتاح هذا المبنى. قارن برديزيه (دراسات قديمة، ص ٢٦٤) لا يتوافر لدينا أي شيء عن شكل الفنار ولكن بكل الوضوح الذي يرضينا حدد البرج وظيفته كمصدر لإرسال الإشارات عن طريق إشعال النار منذ أول يوم من إنشائه. وفي مقابل ذلك يجب على الشكوك الحديثة الباطلة انظر فيتماير (فيتماير، ص ١٠) أن تصمت تماماً فيما يتعلق بالوظيفة الأساسية لهذا المبنى، إنني أردت هذا النص عن بلاس، ومرة أخرى أيضاً من أجل زيوس سوتير المنفذ الذي من المرجح أنه كان ممثلاً في التمثال الذي يتوج قمة البرج وغير المؤكد:

„منقذ بين اليونانيين، حارس الفنار، الذي شيده بروتيوس Proteus، بواسطة سوستراتوس الكندي ابن ديكسيانوس، حيث أنه لا يوجد في مصر نقاط حراسة أو جبال كما في الجزر (اليونانية)، وحيث إن الميناء بها يمتد بشكل منبسط، لذلك السبب، يرتفع شامخاً في الهواء، رأسياً هذا البرج يظهر عبر أميال لا تحصى في النهار وفي الليل بطوله، حين يبحر البحارة على الأمواج يرون النيران المشتعلة تتوهج بالهبتها، والذي يبحر حتى إلى قرن الثور، فلن يفقد الإله زيوس المنقذ، أو بروتيوس، في الإبحار إلى هنا”.

كما أن كل الملاحظات الأثرية العديدة الأخرى المتعلقة بالفاروس طالع: (آدler، فيتماير وديتبرجر، النقوش الشرقية اليونانية، ١، ص ١١٨)، تم الاستناد إليها بصفة عامة، إلا أنه لم ينتج عنها أي شيء خاص بالسؤال كيف كان شكل البرج. كذلك كلمة واحدة عند سترابون Poluvrofo! „عديد الطوابق”، فيما يخص كل ما جمعه من وصف للمبنى، لا يساعد في شيء. الأهم من ذلك هو المعلومة الخاصة بجوزيفوس (الحرب، العدد الرابع، ١٠، ٥) عن السدود المحيطة بقاعدة البرج. ووضح ذلك على قطع العملة التي ترجع إلى عصر ماركوس أوريليوس والمذكورة أعلاه ص ٢٥. وفي الحديث أيضاً عن الأطلال الحالية الآتي ذكرها فيما بعد، سوف تتجلى الحقيقة الخاصة بهذه المعلومة. هناك عبارة أخرى مهمة لجوزيفوس: (Josephus, bell.V, 4, 3) برج Phasael في بيت المقدس، الذي شيده هيرودس هناك كإضافة على سور المدينة كان يشبه شكل الفاروس «. شيد برج الإشارة في مقابل الفاروس يواجهه هؤلاء الذين يبحرون تجاه الإسكندرية»، «ولكن جوزيفوس أضاف إلى ذلك مباشرة»: ولكنه يبدو أكثر ضخامة «كما تبرز التفاصيل المطلقة أيضاً أن برج Phasael كان عريضاً وضخماً بشكل هائل، ولكنه كان يشترك مع الفاروس بصفة خاصة في الانسياب الأفقي للطوابق كل على حدة، في تراجع الطوابق للداخل كلما زاد الارتفاع، وفي ممرات الشرفات المتدرجة. هيرود، التي تعتمد مبانيه) بالمناسبة أيضاً مثل مباني البتراء (كثيراً على النماذج الإسكندرية، أكثر مما كان المرء يتصور، فهذا غير مثير للدهشة. يبلغ ارتفاع الممر ذو البواكي فوق الشرفة الأولى لبرج Phasael خمسة أمتار، ويعتبر أقدم مثال لظهور هذا الشكل المعماري المفضل جداً بأعلى قمة الأبراج في القرون الوسطى وعصر النهضة. طالع): منذنة قرطبة) طبقاً للإدريسي، (ومنذنة جبر الدا في أشبيلية وبرج الكنيسة بسان ماركو بالبندقية.

إن الأضرار المنوه عنها فيما ذكر عن الفاروس أثناء الحرب الأهلية الإسكندرية عام ٤٧ ق.م. والتحسينات المقامة فيه تحت حكم كليوباترا، تبدو أنها أصابت أكثر السد بحواجزه المؤدية إلى البرج من إصابتها للبرج نفسه. لم يتم مقارنة ذلك عند آدler ص ٥٥ كما ينبغي، ولكن المهم أنه يستنتج من ذلك أن البرج لا يزال سليماً، كما كان يظهر على قطع العملة في عصر الإمبراطور دوميتيان.

١ أصبحت برنيكي أولاً بعد وفاتها أي بعد ٢٧٩ ق.م. من ضمن الآلهة المنقذة، فيلادلفوس ذاته أصبح كذلك بعد وقت لاحق بكثير.

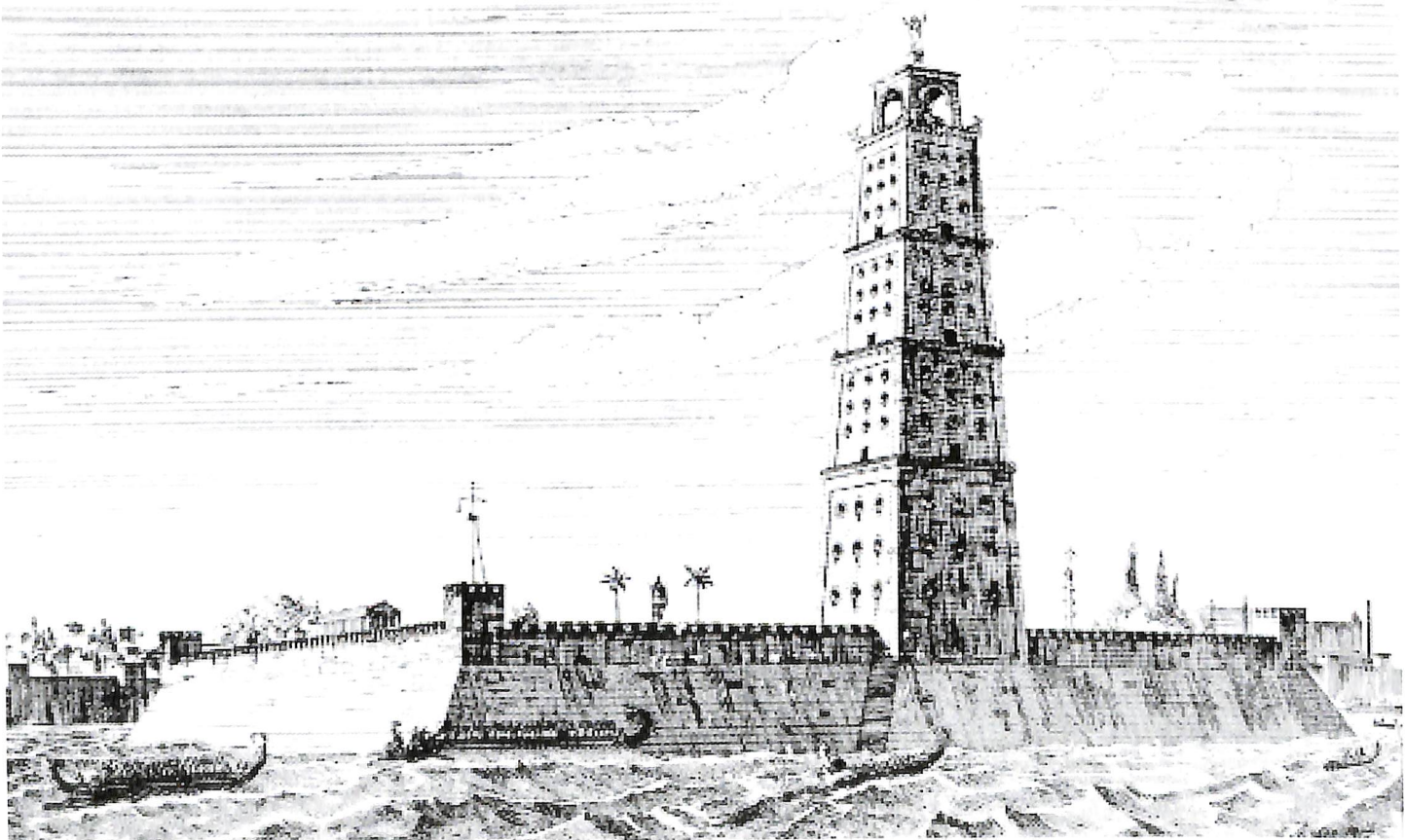


في أوائل نهاية العصور القديمة منذ بداية العصور الوسطى تم الإشارة إلى الإصلاحات الجديدة بالذكر التي ترجع إلى حوالي عام ٥٠٠ ميلاديًا. وهي عبارة عن إصلاحات تتعلق أغلبها بالتحديد بتأمين الجزء السفلي الخاص للأساسات في الجهة الشمالية ضد تلاطم الأمواج. نظرًا لتناقض ذلك مع المعلومة التي سردها أدلر، وهي المعلومة التي تشهد بالحقيقة، مما أدى إلى العديد من الأخطاء كما يظهر في إعادة تصميمه للمبنى، كما سبق توضيحه من قبل وتذكر حرفيًا هنا. وقد وردت عند بروكوب Prokop من غرة. (Panegy. in imperatorem Anastasium cap. 20, ed. Migne LXXXVII)

وتنص: "يوجد في هذا البرج المواجه للبحر والواقع على الساحل حواجز أمواج) كتل صخرية ضخمة (من الجانب لحمايته من التفكك وحماية الأساس أمام القاعدة حيث إنه بمثابة نقطة حراسة في أوقات الحرب لكي تستطيع المدينة الدفاع عن نفسها، ولهذا يبدو أنه خالد."

إذا تم القول مرتين وصراحة، إن ارتطام الأمواج بالشاطئ وتفكك أجزاء البرج أدى إلى اتخاذ إجراءات لحماية الأساس أمام قاعدة البرج أسفل تلاطم الأمواج القائمة Probola، التي كانت لا بد قد نشأت من قبل أو أعيد إنشاؤها. والواضح أنها كانت السدود الحامية نفسها التي وردت على قطع العملة والمعلومات التي ذكرها جوزيفوس، وتحدث عنها فيما بعد) نصف القرن الثاني الميلادي (أيضًا هيجيسيبيوس Hegesippus IV, 27. إن من سنحت له الفرصة لملاحظة ثورة البحر والتعرض للخطر على ذلك الموقع بالإسكندرية، كما استطعت أن أفعل طوال شتاء كامل من مكان سكني يومئذ على الشاطئ المقابل، يمكنه أن يتصور كيفية تلاطم الأمواج بالشاطئ أكثر من نصف ألف عام في تلك الفترة هناك. إذا فالحديث عن إعادة وقاية الأجزاء المتحللة أسفل قاعدة البرج إلا أن بروكوب Prokop لم يتحدث بأية كلمة عن المبنى العلوي للبرج، كما أراد أدلر. بل الأرجح أن الجزء العلوي للمبنى بأكمله كلن لا يزال سليمًا آنذاك، حيث إنه لم تتغير معالمه ولم يحتاج إلى ترميم. نتيجة لذلك كان للإمبراطور أناستاسيوس الفضل دون غيره في إقامة الإصلاح أو التقوية الخاصة بتلاطم الأمواج أسفل قاعدة البرج. أي شيء آخر يمكن قراءته في هذا الشأن يعتبر اختياريًا. من يريد أن يفهم ذلك، فلا بد أن يستقر رأيه على رفض محاولة أدلر، الذي قام هنا بمحاولة "إعادة تصميم" البناء من خلال أمونيوس الشهير، وما يحتويه من نقش خاص بالمختارات Epigramm der Anthologia Palatina IX 674. إن هذا الترميم الذي لا يعني بأسلوب تفكير أدلر Adler سوى شكلًا جديدًا تمامًا للبرج بأكمله، لم يكن له كيان في الواقع مطلقًا). فيما يخص إحدى الإصلاحات المحتملة في عصر الإمبراطور فسباسيان انظر ما يلي)

بعد هذه التصحيحات يمكن القول إن الفاروس لم يتعرض لأي تغيير في معالمه سوى في الشكل أو في تصميم البناء خلال فترة العصور القديمة، لدرجة أن صورته في عصر أناستاسيوس لم تختلف عن الصورة التي كان عليها في عصر كل من الملوك البطالمة، الاثنيتين الأولين اللذين قاما ببنائه. والواقع أن ذلك يعتبر نتيجة مهمة وإيجابية تلغي الاستنتاج الكلي الخاص بأدلر Adler عن طبيعة الطوابق الثلاثة بعد العصور القديمة.



صورة ٥٠: فاروس الإسكندرية نقلًا عن أدلر، إعادة تصميم خاطئة.



## الفصل الثاني

### المصادر بعد العصور الأثرية

### المؤلفون الغربيون (من البلاد المظلمة)

كانت محاولة أدلر (ص٦) فاشلة النتائج وذلك لاعتماده في نظريته عن التغيير الجوهرى للمبنى العلوي للفاروس في القرن السادس الميلادى على التقرير الخاص بأدامنانوس Adamnanus. وقد أخفق المؤلف تمامًا في هذا الغرض. وبإمعان النظر فمعلوماته عن الفاروس أصلاً لا ترجع إلى القرن السابع الميلادى، بل إلى القرن الرابع أو القرن الأول الميلادى، إذاً فهي تنتمي إلى المصادر القديمة الجيدة. تقتصر رواية أدامنانوس رئيس دير جونا، في الأساس فقط عندما أبلغه أسقف الغال أرسولف بعد عودته من البلاد المقدسة في عام ٦٦٦م. ثم قام باستكمال تقرير هذه الرحلة من خلال المساهمة القوية الخاصة فيما يطلق عليه ”هيجيسبيوس“. وذلك فيما يتعلق بالإسكندرية بالذات. قارن: باولوس جابر Paulus Geyer, Adamnanus, Progr. d. St. Anna-Gymnasiums zu Augsburg, 1895 S. 4 u. 12.

أيضاً الملاحظة عن الفاروس اقتبست من ذلك المرجع: (de excid. urbis Hieros. IV, 27) وهو عبارة عن معالجة لاتينية حرة لفلافوس جوزيفوس ترجع إلى لنصف الثاني من القرن الرابع الميلادى<sup>١</sup>. ولإثبات هذا فيعتبر ذلك مهما للغاية، لأن من خلاله تم أخيراً إزالة الشك عن معرفة كيفية الإشعال القديم للفاروس. فهذا لم ينفذ بواسطة النفط كما اعتقد أدلر، ص٦، بل بواسطة الخشب والقطران كما أيد فيتماير ذلك بإصرار (ص١ وما يليها). كذلك السدود الحجرية الضخمة حول سفح الفاروس، التي وردت فيما ذكره أدامنانوس فهي إذاً ليست سوى وصف جوزيفوس المأخوذ من «الهيجيسبيوس»، والتي كانت إنجازات الإمبراطور أناستاسيوس: إن كلاً من بيذا (Beda, de locis sanctis c. XVIII) ووليام من صور Wilhelm von Tyrus لم يقدم أي شيء جديد.

آخر ما ذكر عن الفاروس والمدون باللغات اللاتينية واليونانية من العصور الوسطى هو عبارة عن فقرات يذكر فيها البرج من بين عجائب الدنيا السبع. مثال على ذلك جريجور من تورز وبيذا فينيرابيليس وجيورجيوس سيدرينوس. وعن حقيقة عجائب الدنيا السبع المكونة من سبعة مبان أثرية عجيبة ترجع حتى إلى العصر الهلينستي المبكر، انظر أعلاه، ص٤٦، حاشية رقم ١، إلا أن كل ما ذكر لم ينتج عنه جديد، باستثناء نقطة واحدة ذكرها العرب أيضاً فيما بعد بطريقة غريبة. ولا يمكن أن يرجع ذلك على الإطلاق إلى كونه أحد الاكتشافات الخيالية العربية، كما اعتقد ذلك في البداية من خلال الروايات العديدة المتكررة. وهي تلك الفقرة التي تتعلق بالسرطانات الضخمة الأربعة المصنوعة من الزجاج، التي كان الجزء السفلي للفنار مستقرًا عليها. إذاً فهي تلك السرطانات الرائعة من الزجاج التي كانت أكثر وأكثر السبب الذي من أجله اعتبر الفنار ضمن العجائب. بلا شك أن الأمر لم يكن كذلك منذ البداية؛ فمن المؤكد أن كلاً من الارتفاع الشاهق للمبنى، وجهاز إضاءته كانا باعثاً لذلك أصلاً. الشيء اللافت للنظر في هذا، أن الروايات الأسطورية عن الفاروس لم توجد عند اليونانيين على الإطلاق، بينما تظهر أولاً في النصوص اللاتينية للمؤلفين من العصور المظلمة. يضاف إلى ذلك أيضاً المصطلح «السرطانات» الذي يؤخذ حرفياً الوارد فهمه عند فان برخم، المواد، ص٤٨٢، ولا يفهم بالمعنى المجازي كما يريد كيخرات: (Quicherat, Mélanges d'archéologie et de l'histoire, p. 50ff.) على أنه القباب. كذلك أخذت كلمة «السرطانات» لدى أدامنانوس الخاصة بكنييسة التعميد بالأردن والكنييسة في الناصرية وربما أيضاً تلك الكنييسة الواقعة أسفل مسرح هرقل في بيشنيا أيضاً بمعناها الحرفي. وقد ورد نص في إحدى المخطوطات اللاتينية الموجودة في: شارل فيل (قسم أردينيس) والمذكورة عند كيخرات، ص٥٠٧ يذكر فيها النص نفسه الوارد عند جريجور من تورز ص٥٠٩، حاشية ٢، وهو كالآتي: كانت السرطانات من الزجاج ضخمة جداً لدرجة أن المرء يمكنه أن يتمدد بالطول بين مخالبيها<sup>٢</sup>.

## الفسيفساء بقبة سان زين بمدينة البندقية

إحدى صور الفاروس المقبولة جداً، من العصور الوسطى والمصورة على قطعة الفسيفساء الموجودة على قبة سان زين في سان ماركو بالبندقية. في الواقع أن تلك الفسيفساء قد تم ترميمها فيما بعد، إلا أن الطبقة القديمة منها ترجع إلى نهاية القرن الحادي عشر الميلادى. يحكي المنظر المصور عليها سيرة القديس ماركو (مرقص)، متضمنة أيضاً رحلته إلى الإسكندرية، حيث قام بعلاج أحد صانعي الأحذية. ساعدت صورة الفاروس في تحديد هوية المدينة، حيث صور في شكل يدل على معرفة المكان المحيط به، وذلك من قبل الفنان أو من قبل من أوصى بإنجازها. لابد أن البرج في هذا الشكل كان متعارفاً عليه لدى سكان البندقية، وهذا لا يدعو إلى الدهشة لم عرف من علاقات مألوفة فيما

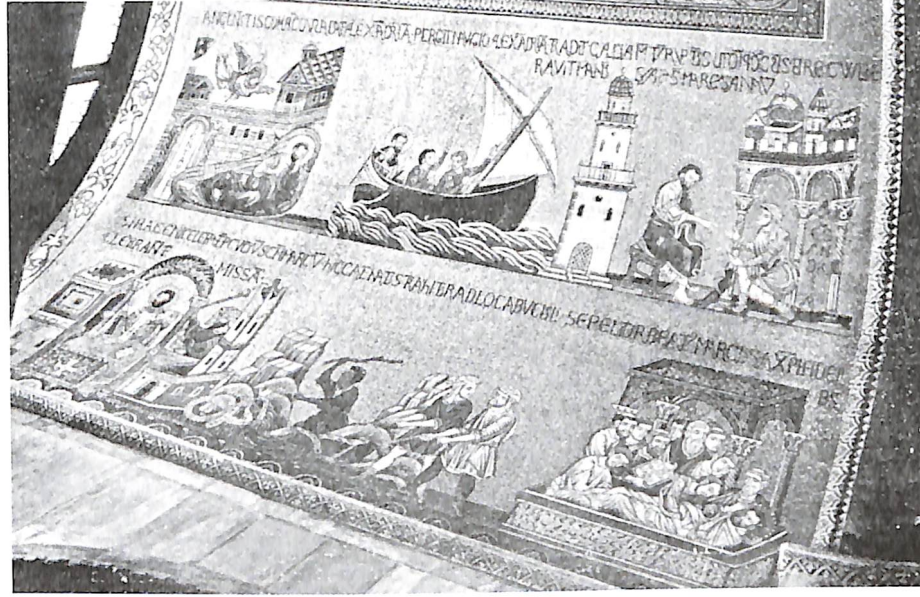
١ طالع أعلاه في الملحق.

٢ الفقرة نفسها تكرر مرة أخرى مطابقة تماماً في أحد المخطوطات الجدية في باريس (n. 8818 saec. XI. fol. 59v) ونقلاً عن ل. توبة L. Taube عند شوت: - Schott, de septem orbis spectaculis quaestiones, A pendix II, p. 111 طبقاً لكبخارت. فإن الفقرة تعني: شيد فاروس الإسكندرية على أربع سرطانات زجاجية قابعة في قاع البحر، يبلغ امتدادها 20 درجة، وهي ضخمة للغاية لدرجة أن المرء يمكنه أن يتمدد بين مخالبيها، وهي صلبة للغاية

وغير قابلة للكسر وليست ملساء، ولهذا فهي تعتبر عجيبة عظيمة وتعد حقيقة ماهرة يصعب رؤيتها.“

وهذه المعلومة تعني بالتحديد أنه من الصعب ما حاول بتلر إثباته في (Butler, The Arab Conquest of Egypt, p. 367 ff.) أن سرطانات الفاروس كانت خطأ مكونة من السرطانات والعقارب حيث كانت من قبل كركانز للأركان في المسنتين المشيدتين أمام معبد القيصر. وهذا التخبط عند ابن الفقيه (طالع سابقاً) قد نتج أن نفس الحيوان البحري لم يوجد فقط أسفل المسلات بل أيضاً أسفل الفاروس.





صورة ٥١: فسيفساء على قبة سان زين (كنيسة سان ماركو بالبندقية): مناظر من أسطورة القديس مرقس.  
(الصورة نقلاً عن النيارى)

بينهم وبين الإسكندرية. وفي الواقع لابد أن شكل الفاروس المصور هنا هو ما كان عليه في القرن العاشر والحادي عشر الميلادي. مع بداية القرن الثاني عشر الميلادي كان شكله مختلفاً وهو ما يثبتته الشكل التالي، مثلما كانت أيضاً صورته مختلفة من قبل. وهذا ما يتضح بكل تأكيد من التقارير العربية. لذلك أعتقد أن صورة الفاروس هذه تنتمي إلى الطبقة الأصلية القديمة للفسيفساء، كما يتضح أن ذلك قد تم قبوله في صمت كالمعتاد.

يتدرج البرج في ثلاثة طوابق أفقية وهو عبارة عن مبنى مربع. الطابق الأعلى أسطواني الشكل متوج بقبة مغطاة بالطوب الأحمر. وفي الطابق الأوسط لا توجد أي دلائل على وجود تصدعات. ويوجد في القاعدة من أسفل أثنان من الدرجات المستوية. هناك سلم خارجي يؤدي للصعود إلى باب المدخل المشيد على هيئة عقد بأعلى ومزود بالسياج. تستند عتبة الشرفتان على أفاريز مسننة الشكل؛ وهي محاطة بسياج مرتفع ومستقيم يحتوي على أعمدة بمقابض فوق القوائم الخشبية الركنية. تؤدي الشرفة الأولى إلى أحد الأبواب بعتبة مستقيمة، أما النوافذ فهي معقودة أو في شكل فجوات مستديرة. فالصورة إذاً في جوهرها تطابق صورة الفاروس الموجودة على قطع العملة السكندرية: البناء المربع، الطابقان الأفقيان، الطابق السفلي مربع الشكل، والأعلى أسطواني، أسفل درجات القاعدة، والباب المرتفع بسلم الصعود؛ كل ذلك هناك يطابق ما على العملة. ولكن على النقيض من ذلك، لا يوجد التمثال الذي يتوج القمة والأشكال الزخرفية الموجودة على الشرفات. بناء على التشابه مع الشكل القديم فمن الواضح إذاً أن الصورة الموجودة على قطعة الفسيفساء لم تقتبس من صورة المبنى القديم السليم، بل هي مرحلة من مراحل العصور الوسطى الخاصة بنفس المبنى، بمعنى أن التجديدات العربية الأولى، التي تم التنويه عنها من قبل، والتي ظهرت عناصرها على حقيقتها تدعو لتحديد تأريخه إلى نهاية القرن التاسع حتى نهاية القرن الحادي عشر الميلادي. ومن خلال هذه التجديدات تم إعادة الشكل القديم ذي الطوابق الثلاثة إلى الفاروس، وشيدت قبة في شكل جوسق (قبة) في أعلاه. أيضاً ذلك هو ما اتسمت به قطعة الفسيفساء.

بالطبع فإن الصورة تعتبر نسبياً صورة دقيقة من كتاب أكثر من كونها صورة واقعية للبرج. بناء على صحة التقدير التقريبي فقط، فمن المرجح أنه قد تم وضع بعض اللمسات الثانوية، مثل شكل وتوزيع النوافذ، والشكل الجامد للسياج. ولكن بغض النظر عن ذلك فإن فسيفساء البندقية تعتبر أكثر البراهين قيمة ليس للتقارير العربية فقط، بل أيضاً للنتائج التي اكتسبناها حتى الآن عن شكل الفاروس القديم. لقد كتب إلي الأستاذ الدكتور جولد شميث من هاليه، الذي طلبت منه إمدادي بمعلومة عن بعض الصور الصغيرة للفاروس يظهر عليها في شكل مستتر والتي ترجع تقريباً للعصور الوسطى: "لقد قمت بمراجعة صور عديدة، إلا أن النتيجة كانت سلبية. والحقيقة أنه يوجد العديد من الأبراج المشوقة المرتفعة إلا أنها لا يوجد بها التدرج المميز، بل إنها تظهر فقط ودائماً بميل وانحدار في تشييد الطوابق العديدة؛ هي وغيرها من الأبراج المشابهة تعتبر دون شك، نوع من أبراج سور المدينة، التي ترجع للعصور المتأخرة، والتي تظهر على النحت البارز والصور الصغيرة. زادت أشكال هذه الأبراج بثناء في العصر الروماني. ولم أجد فاروس الإسكندرية في أي مكان". كما أنه لم يرد على النحت البارز الذي يحكي سيرة القديس ماركو (مجموعة II)

## خرائط العالم في العصور الوسطى

نادراً ما يتم الإغفال عن رسم صورة الفاروس بجوار مصب النيل كصفة مميزة «لمدينة الإسكندرية»، إلا أن هذا المنظر ليس له قيمة حقيقية، لأنه غالباً ما يعتمد على الخيال. وهو ما تتسم به «خريطة إبيستورف» (Miller, Heft V). فيرسم عليها الفاروس في عام ٤٨٢١م تماماً كأحد أعمدة الإنارة القديمة على مدخل ميناء بيريه (طالع ما سبق): فوق تل صغير يقام عمود بجسم أحمر اللون، حلقة القاعدة والعنق سمكة التاج على شكل كأس تندلع منه النيران المتأججة. وهو، على كل حال، مثير للاهتمام كتذكاري رومانسكي



لكنه مع ذلك يعتبر مفهومًا «! واستنادًا إلى سوء الفهم السواري»، أعلى آثار الإسكندرية القائمة حتى يومنا عندما اكتشفت أن هذا الخطأ قد ورد بالفعل في العصور زار مصر عام ٧١٥١م (طالع ما يلي). وبناء على قائمًا في أول الأمر كفنار بالميناء. وبعد سقوط المرأة عمود السواري. تلك الخرافة غير الجديرة بالتصديق كانت شائعة في الإسكندرية قبل رحلة ليو ووجدت من ايستورف. إن جسم العمود الملون باللون الأحمر على بعمود السواري. في هذا العمود، الذي يعد ثاني أعلى الفاروس المختفي منذ عام ٢٠٣١م. الصورة المرسومة بشكل آخر على أقدم الخرائط إلى حد عبارة عن مبنى مرتفع قوي يتكون من ثلاثة طوابق بها في وضع مائل ومرتفع. انظر الصورة ٥٢ نقلاً عن IV. من الخرائط الأقدم المفقودة التي وردت عليها ميلا والخريطة الخاصة برافيناتين وخريطة إيزيدور (a.a.O. Heft VI).



صورة ٥١: فسيفساء على قبة سان زين (كنيسة سان ماركو بالبندقية): مناظر من أسطورة القديس مرقس. (الصورة نقلاً عن النباري)

قديم، ولكنه لا يعتبر أبدًا صورة لفاروس الإسكندرية. لإثبات مصدره، حيث يعتقد أنه يمكن أن يكون «عمود هذا والذي يخلط بينه وبين الفاروس، وهو ما تم إثباته، الوسطى. وقد برهن ليو الأفريقي على ذلك أدبيًا، وقد الأسطورة التي رويت له بالإسكندرية، فإن العمود كان الرائعة المشيدة فوق القمة، قد تم نقله آنذاك فوق هضبة – التي وصفها ليو بأنها «رواية سخرية» – لا بد أنها يؤمن بها من بين من سبقوه، كما يتضح ذلك على خريطة الخريطة هو بلا شك إشارة إلى حجر البورفير الخاص أثر بالمدينة، استخدمت هذه الصورة الخيالية كبديل عن ولكن الأكثر تفصيلاً بين صور الفنار هذه، كانت تلك ما «خريطة هر فوردر» (١٢٧٦ – ١٢٨٣م)، والصورة نوافذ. ومشيد من حجر مربع وبه عتب أفقي بارز وسياج Konrad Miller, Mappae Mundi, Heft صورة الفاروس هي الخريطة الخاصة ببومونيوس هيسبالينسيس وخريطة ب. أوروبسيوس. طالع (Miller)

## المؤلفون الشرقيون (من البلاد المشرقة)

يبدو لي صحيحًا، تقديم الملخص بدون اختلاف للمذاهب والجنسيات لكل من هؤلاء الذين ينتمون إلى الدوائر الثقافية في العالم الشرقي، (التي تتضمن أسبانيا في العصور الوسطى). يمثل العرب بالطبع القدر الأكبر من هؤلاء المؤلفين؛ بالإضافة إلى بعض اليهود والفرس؛ إلا أن هناك اثنين من المسيحيين من أوائل المؤلفين مازالا الوحيديين حتى الآن، ويملآن الفجوة الكبيرة في التراث من القرن السابع والثامن الميلادي المهم لنا. إن بعض النقاط، وخاصة تلك التي ترجع إلى فترة الانتقال هذه، تعتبر مهمة ولا تزال مستترة في مؤلفات بطاركة الإسكندرية: بالطبع إن تلك البابوية الشرقية تعتبر بالنسبة لي صعبة المنال حتى الآن.

تعتبر مؤلفات العرب ذات قيمة لا تقدر بثمن، ليس فقط لما يتعلق بها من معرفة بارعة عن الفاروس في العصور الوسطى، التي تتعقبه حتى نهايته في النصف الأول من القرن الرابع عشر الميلادي، بل أنه لا يزال يكمن بداخلها العديد من المعلومات الأثرية الثمينة؛ إنه ليس من العدل احتقار هذه المصادر عن تلك المصادر القديمة. فإن الحقيقة تكمن في بعض من هذه، «المبالغات الخيالية» أكثر مما يتوقعه عمومًا. طالع

(Van Berchem, Revue critique 1902, p. 91)

هذا التراث العربي الثري استحق الجمع والاطلاع بالقدر الذي يتجاوز قدرتي. هذا التراث سوف يكون جزءًا من المهام لأحد الباحثين المستشرقين، الذي لا بد أن يكون شغوفًا أولاً بعلم الآثار، والذي تكون مهمته في هذا المجال هي متابعة ما يتعلق بآثار مصر الفرعونية واليونانية الرومانية في المصادر العربية من العصور الوسطى، وجمعها في طبقات ناقدة أو في ترجمة موثوق بها. والحال شبيهة كذلك في وجود عدد قليل من الدارسين، ومع صعوبة دراسة أغلب المخطوطات المتناثرة، التي لا تحتوي على فهرس، ولكن هذا هو ما يجب عمله في المستقبل البعيد. وعلى الرغم من ذلك قد قمت بالمخاطرة، لصالح الفاروس، بالتصدي والإحكام في هذا المجال، والفضل في ذلك يرجع خاصة إلى فان برخم الذي بذل أقصى جهده في مراجعة وتكملة النصوص، التي جمعتها بكل دقة، حيث كان لا بد من التأكد من صحتها كمحاولة أولى. فضلاً عن ذلك، فإنني أريد أن أخص بالشكر هنا أ.د.ك. ديروف بميونخ، وأيضًا زميلي من فيريبورج الأستاذ الدكتور هـ. ريكن دورف على بعض الإضافات والتصحيحات القيمة.

١ قائمة ادلر الجامعة والشاملة للفقرات العربية فهي غير كاملة (ص) وما يليها). وكذلك المحاولتان الجديتان اللتان قد ظهرتا أثناء طباعة هذا الكتاب وهما:

Else Reitemeyer, Beschreibung Ägyptens im Mittelalter, Leipzig 1903, S. 109 – 118 und A. J. Butler, The Arab Conquest of Egypt, Oxford 1902, p. 376 – 379, 389 – 393.

## نظرة عامة عن التأرفأ الزمف

| رقم | المؤلف  | الفترة                                       | المأرأم                              |
|-----|---|--|--------------------------------------|
| ١   | فوحنا من نفففو (قفطف)                           | عام ٦٨٠م                                     | أوأأأرأ                              |
| ٢   | إفففانس (هأففو بولأففس)                         | عام ٧٦٠م                                     | -----                                |
| ٣   | أفن أأأأبة (فأرسف)                              | أأأ من عام ٨٤٩-٨٨٥م                          | أفروف                                |
| ٤   | ألفقوبف   | أأأ من عام ٨٩١- فف مأسر ٨٧٥م أأرففأ          | أفروف، رفكن أورف                     |
| ٥   | أفن الفقفه                                      | عام ٩٠٣م                                     | فان برأم                             |
| ٦   | أفن رسة   | عام ٩٠٣م                                     | فان برأم                             |
| ٧   | المسعودف<br>مروأ الذهب<br>أأفففه                | من ٩١٥ - ٩٦٥م                                | أف مفنار<br>أاراف أف فو<br>رفكن أورف |
| ٨   | الإصأأرف  | أأأ عام ٩٥١م                                 | رفكن أورف                            |
| ٩   | أفن أوقل  | أألف عام ٩٦٠م                                | رفكن أورف                            |
| ١٠  | المأأفسف  | أأأ عام ٩٨٥م                                 | رفأمأفر                              |
| ١١  | ناصر أأسرو (فأرسف)                              | أار مأسر عام ١٠٤٨م                           | أشففر                                |
| ١٢  | أبو زأرفا                                       | أوفف عام ١٠٧٨م                               | ماسأوراف                             |
| رقم | المؤلف  | الفترة                                       | المأرأم                              |
| ١٣  | الإأرفسف  | ولأ ١٠٩٩م وأففه مؤلفه بأأفة من ١١٥٤م         | أوزف وأف أوفاف؛ رفكن أورف            |
| ١٤  | أفن أأفر  | ألف عام ١١٨٢م، أوفف عام ١٢١٧م<br>بالأسأأأرفة | رفكن أورف                            |
| ١٥  | أفنامفن من أوأفلا (ألففلة)                      | فف مأسر عام ١١٧٣م                            | أارأأفر                              |
| ١٦  | عأأ اللأفف                                      | ألف عام ١١٩٠م وأوفف ١٢٣١م                    | فال                                  |
| ١٧  | فأقوأ   | ألف عام ١٢١٥ - ١٢٢٧م وأوفف<br>بالأسأأأرفة    | أفروف                                |
| ١٨  | أفن الأأفر                                      | أوفف عام ١٢٣٤م                               | فأأنان                               |
| ١٩  | أبو الفأرأ                                      | ١٢٢٦ - ١٢٨٩م                                 | رفكن أورف                            |
| ٢٠  | أفن أأفر  | نفاهة القرن الأأأ عأأم                       | فأأنان                               |
| ٢١  | القزوفف   | أوفف عام ١٢٨٣م                               | أفروف                                |
| ٢٢  | ألمأأف  | عأأ من ١٢٥٦ - ١٣٢٧م                          | مهرفن                                |
| ٢٣  | أبو الفأا                                       | عأأ من ١٢٧٣ - ١٣٣١م                          | رافن وأ                              |
| ٢٤  | أفن المأوأ                                      | ألف عام ١٣١٤م                                | -----                                |
| ٢٥  | أأأ الوراق                                      | أوفف عام ١٣١٨م                               | -----                                |
| ٢٦  | أفن الورأف                                      | أوفف عام ١٣٥٠م                               | فران                                 |
| ٢٧  | أفن بأوأة                                       | أأأ عام ١٣٢٦م وأوفف ١٣٧٧م                    | أف فرفرمرف - سانأوفنفف               |
| ٢٨  | أفن أأأون                                       | أأأ عام ١٣٧٨م                                | نوال أف فرأار                        |
| ٢٩  | المأرفزف<br>وصف مأسر<br>أأرفأ السلاأنة الممالفك | عأأ فف مأسر ١٣٦٤ - ١٤٤٢م                     | أورفن<br>أأأر مفار                   |
| ٣٠  | أأأ الأبأففهف، مسأأرف                           | أوالف ١٣٨٨ - ١٤٤٦م                           | راف                                  |
| ٣١  | أفن أأمأق                                       | أأأ بعأ عام ١٣٩١م                            | س.ه. أفرأ                            |
| ٣٢  | ألقأأأف   | أأأ عام ١٤١٢ - ١٤١٨م                         | فان برأم                             |
| ٣٣  | أألف زهفرف                                      | أأأ عام ١٤٣٦م                                | فان برأم                             |
| ٣٤  | السفوطف   | عأأ ١٤٤٥ - ١٥٠٥م                             | فان برأم                             |
| ٣٥  | أفن إفأس  | أأأرف أأف ١٥٢٢م                              | فان برأم                             |
| ٣٦  | أفو الإفرفف (أأسن بن مأأ)                       | فف مأسر عام ١٥١٧م                            | أ. فلورفانوس                         |
| ٣٧  | المأأوط أأرأف فف أارفس                          | أأ أألففه ١٥٨٢م                              | نألا عن بلوأأ                        |



## (B) تعني في الكتاب: إضافة أو تصحيحًا من فان برخم، ١٩٠٦)

### ٥ تعليق على المؤلفين الشرقيين

#### ١ - ابن يوحنا من نيقو

في الترجمة الأثيوبية بتقاريرها التاريخية الأصلية والمترجمة نصفها باليونانية ونصفها بالقبطية ثم باللغة العربية<sup>١</sup> (مع ترجمة فرنسية لتزونبرج في:

تزونبرج، ملاحظات ومقتطفات عن المخطوطات من المكتبة القومية، العدد الرابع والعشرون، الجزء الأول، ص ١٢٥ وما يليها. ورد ذكر الفاروس الخاص بنا في فقرتين: المرجع السابق، ص ٣٤٩، «يوليوس قيصر شيد فنار الإسكندرية». و ص ٤٠٧ «الملكة كليوباترا شيدت بالإسكندرية قصرًا كبيرًا ورائعًا» (في التقرير الأصلي ورد اسم الفاروس وهو ما ذكره ريكن دورف، أيضًا مع أداة التعريف العربية «أل» التي ليست موجودة في اللغة الأثيوبية)، الذي كان موضع إعجاب لكل من شاهده، لأنه لم يوجد له مثيل في العالم بأكمله. فهي شيدت هذا القصر على جزيرة تقع في الشمال، في غرب مدينة الإسكندرية وخارج المدينة، على مسافة أربعة أميال، بواسطة أحجار ورمال فلقد أقامت سدًا ضد مياه البحر وخلفت أرضًا صلبة أمكن للمرء المرور عليه سيرًا على الأقدام حتى هناك، حيث كانت تمر السفن سابقًا. وقد استعانت برجل عبقرى وعالم يسمى ديكسيفانوس في الأعمال الضخمة والمدهشة التي قامت بتنفيذها ولقد أقام السد لصد المياه في البحر فأنشأ أرضًا صلبة للسير عليها على الأقدام....

#### ٢ - إبيفانس

هاجيوبولايتس (Hagiopolites). لا يقصد بها حامل نفس اسم أسقف قبرص من القرن الرابع الميلادي كما أعتقد أدلر، ص ٥، ولا كذلك مؤلف قصة حياة ديباري و قصة حياة أندريه من القرن التاسع الميلادي، بل إنه أحد رهبان أورشليم، الذي قام بوصف أحد الرحلات بسوريا وفلسطين. وقد تم تأريخه في أحدث الأبحاث بهذا المجال طالع كرومباخر، تاريخ الأدب البيزنطي، ص ٤٢٠، ديكامب، هيبوليتوس من طيبة، ١٨٩٨، ص ١٣٤، ١٣٧، ١٤٥.

(Enarratio Syriae, ed. Migne) Patrologia Graeca tom 120. col 256. B:

«ويقام على جزيرة بالإسكندرية برج يسمى الفاروس ويعتبر أولًا عجيبة، حيث إنه شيد من الزجاج والرصاص، وذو ارتفاع مخيف جدًا، يبلغ ٣٠٦ أورجي.»

#### ٣ - ابن خرداذبة

كتاب المسالك (دي جوبا، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء السادس).

ص ١١٤: أبو بكر ابن عمر القراشي وعبد الله بن أبي طالب القرشي من مدينة تونس بالمغرب أبلغني كل منهما بما يلي: (بالمعنى الصحيح)

يوجد بفنار (منارة) الإسكندرية ٣٦٦ حجرة (بيتًا) محاطة به<sup>٢</sup>: يقع بداخله المسجد في أعلى قمته، ويستطيع واحد أو اثنين من الفرسان الصعود إلى القمة بدون استخدام سلم، بل إن الفرسان والمشاة يصعدون على هيئة دوائر تمامًا، كما هو الحال في فنار سورة منارة. يطل فنار الإسكندرية على شاطئ البحر، وتتلاطم الأمواج على أساساته؛ لا بد من كل سفينة أن تمر بأسفله عند دخولها المدينة.

ص ١١٥: ذكرت المرأة المعلقة في الفاروس، «أن من يجلس تحت المنارة وينظر في المرأة فيمكنه أن يرى من بالقسطنطينية، بالرغم من أن عرض البحر يقع بينهما.»

ص ١٦٠: «يستقر الفاروس على أحد السرطانات من الزجاج في البحر.»

<sup>١</sup> طالع بتلر Butler, p. VIII

<sup>٢</sup> وكلمة "المحيط بها" تعبر جيدًا عن نظام الحجرات حول الإشغالات المركزية الداخلية.

## ٤- اليعقوبي

كتاب البلدان دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء السابع، ص ٣٣٨ : « يعتبر الفئار (منارة) من روائع الآثار القديمة الموجودة بالإسكندرية، الذي يقع على شاطئ البحر، على مدخل الميناء الكبير: أحد الفئارات الثابتة الراسخة بإتقان، يبلغ ارتفاعه ١٧٥ ذراعاً، فوق الموقد<sup>١</sup> الذي تشتعل بداخله النيران حيث ينظر الحراس إلى السفن الجارية في البحر من مسافة بعيدة.»

## ٥- ابن الفقيه

دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء الخامس، ص ٥٠» ---- ذكر فئار الإسكندرية ضمن عجائب مصر.»

ص ٧٠: « يستقر فئار الإسكندرية في البحر على أحد السرطانات المصنوعة من الزجاج.»

ص ٧١: يتكون فئار الإسكندرية من عمودين (دعامتين) من النحاس لكل منهما شكل مختلف. إحدهما من الزجاج (خطأ!) والآخر من النحاس. الأخير في شكل عقرب، أما الأول ففي شكل سرطان. وقد تم إطلاق اسم منارات على الشرفة المقامة إلى جانبه<sup>٢</sup>.

ص ٧١: ثم استطرد: «وفئار الإسكندرية الذي تم إقامته على أحد السرطانات من الزجاج<sup>٣</sup>.

ص ٧٢: --- من عبد الله بن عمرو بن العاص (كان عمر أول حاكم عربي فاتح لمصر؛ عما إذا كان التراث ينتسب لابنه فعلاً، فهذا ما لم يتم تأكيده ! ورد الآتي: «يوجد في العالم أربع عجائب، أولها المرأة المعلقة في فئار (منارة) الإسكندرية، إن من يجلس تحتها يستطيع أن يرى الناس في القسطنطينية؛ بالطبع يقع عرض البحر بين كل من النقطتين...».

ص ١٠٦: «في فئار (منارة) الإسكندرية (ذكر مرة أخرى ضمن العجائب) يركب أحد الرجال على ظهر أحد حيوانات النقل حتى أعلى القمة. لقد تم بناؤه فوق أحد السرطانات من الزجاج:- ثم يذكر مرة ثانية أنه ضمن العجائب، ولكن بدون تفاصيل».

## ٦- ابن رسته

دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء السابع، ص ١١٨:

«فئار (منارة) الإسكندرية. هذا هو الفئار الذي كثيراً ما تم وصفه، تم تشييده على أربعة سرطانات، كل منها مصنوع من الزجاج. يبلغ طول المنارة جواً (بمعنى أعلى مستوى

١ موقد هو المكان الذي يتم فيه إشعال النيران أو "يضيء النور"، كلاهما موثوق فيه إلا أن الثانية بالطبع هي الأخرى والتي تعني "أجهزة الإنارة" (فان برخم).

٢ هذه الفقرة تبدو غير موثوق بها أساساً، ربما متغايرة (فان برخم:) ويرى Butler ان هناك خلطاً مع مسلات معبد القيصرون. طالع أسفل.

٣ الفقرة عند ابن الفقيه ص ٧١ تعني نقلاً عن النص غير الصحيح الذي أخذت عليه بعض الملاحظات التالية: "فيما يتعلق بالإسكندرية\* فكان يوجد عمودان من المعدن الخام (خطأ!) على هيتين أحدهما مصنوع من الزجاج والآخر مصنوع من الحديد. وفيما يتعلق بالمصنوع من الحديد فكان شكل العقرب والمصنوع من الزجاج كان السرطان. والمنظرة \*\* فكانت توجد إلى جانبها\*\*\* (مفرد مؤنث)؛ ويقال (من ناحية أخرى) أنها كانت<sup>١</sup> المنارة.

\* ( De geoe "المنارة من". نوع الكلمة ذاتها مثل الإسكندرية (مؤنثة).

\*\*\*) وفي كتاب خطي باليد "المنارة" "منظرة" هي مرصد المراقبة.

\*\*\*\*) أي "latus eius" (auth!).

de Geje يكون ضد الكتابات الخطية في النص "Lotus eaorum = autain (في اللغة العربية فهي مثني مكتسب)

<sup>١</sup>-بدلاً من أنها annaha يقرأ Goeje الكتابة الخطية على أنها "لها" وبهذا تترجم كالاتي: "ويسمى المرء المنارة". وطبقاً للقواعد النحوية لا يوجد في الاثنيين هذا التغيير. ولكن فقط عند \*\*\*\*) فللمؤنث authl يمكن أن يؤدي إلى مشكلة لأن الكلمة العربية لعمود "مذكر". ولكن عند إدخالها كما حدث عند De Goeje (s.\*) في بداية الفقرة "المنارة" تكون الجملة مفهومة وصحيحة. فضلاً عن أن القواعد النحوية لا تشكل أي عائق فكلمة بتلر auth تعود على الإسكندرية (ريكن دورف) --- وهذه الصعوبات تزول كما رأي بتلر في Arab Conquest, p. 376 ff. عن حق في وجود حيرة (ارتباك) بالنسبة للمسلتين المقامتين أمام معبد القيصرون وأيضاً على ميناء الإسكندرية.



البحر) ثلاثمائة درجة (لأن «درجة» معناها درجة سلم ومعناها درجة جغرافية).<sup>١</sup> توجد على كل درجة نافذة صغيرة (أو طاقة) يمكن من خلالها مشاهدة البحر. يقال إن ارتفاع المنارة نحو السماء قد يبلغ ثلاثمائة ذراع، يحسب بذراع الملك، فإن ذلك يساوي ذراع يد الملك: أربعمائة وخمسون ذراعًا.

ص ٧٨: كما ورد عند ابن الفقيه طالع أيضًا: ابن خردابة، ص ١١٥، المسعودي، تنبيه، ص ١٤٤.

ص ٨٠: «---- و المنارة العجيبة، فوق أحد السرطانات المصنوعة من الرخام<sup>٢</sup> في البحر».

## ٧ – المسعودي

مروج الذهب، النص والترجمة قام بها: بربير دي مينار وب. دي كونستلا، باريس ١٨٦٣، الجزء الثاني، ص ٤٣١-٤٣٦، ٤٣٩-٤٤٠:

«بالنسبة لأغلب المؤرخين القدماء من مصر والإسكندرية فإن منارة الإسكندرية تم تشييدها بواسطة الإسكندر، ابن فيليب المقدوني، مرتبط بالظروف المذكورة أعلاه الخاصة بموضوع تأسيس هذه المدينة. وطبقًا لمؤرخين آخرين فإن الملكة العجوز دلوقه هي التي شيدت وأقامت مرصد المراقبة لملاحظة تحركات العدو. ومؤلفون آخرون أرجعوا تأسيسه إلى الفرعون العاشر، الذي تم التحدث عنه سابقًا. وأخيرًا بعض المؤلفين الآخرين أكدوا أن الذي بنى مدينة روما هو الذي بنى الإسكندرية ومنارتها والأهرام بمصر، وطبقًا لهذه النظرية يرجع اسم الإسكندرية فقط إلى الإسكندر، لشهرته باستيلاء جيشه على كثير من ممالك العالم. واستنادًا إلى هذا الرأي فنذكر عدة حقائق. الإسكندر، كما يقال على سبيل المثال، لم يحتج لتشييد هذه المنارة ليستخدمها كمرصد مراقبة، حيث إنه لم يكن هناك شك أنه لا أحد يستطيع الهجوم من جهة البحر، ولم يكن أحد من الحكام الأجانب يجرو على غزو ممالكه والمضي قدمًا نحو عاصمته. ويضاف أن المشيد الحقيقي للمنارة قام بإقامتها على قاعدة من الزجاج على هيئة السرطان الذي يقبع في قاع البحر، وعلى أقصى لسان هذه الأرض المرتبطة بالقارة (جزيرة فاروس). وتوج المبنى بتمائيل من البرونز وأخرى من المعدن. أحد هذه التماثيل كان يشير بإصبع الإشارة في اليد اليمنى إلى نقطة الاتجاه حيث تشرق الشمس ومتحولاً نحوها؛ وهي (الشمس) في منتصف دورانها، الإصبع يشير إلى المكان، الذي تختفي فيه الشمس في الأفق<sup>٣</sup> ويد التمثال كانت تنخفض وهي تصف بذلك دوران الكوكب. تمثال آخر تتجه يده نحو البحر، وعندما يكون العدو مقبلاً على مسافة ليلة إبحار، وعند وصوله إلى المسافة التي يمكن فيها رؤيته، يصدر التمثال دويًا هائلًا يمكن سماعه من على بعد ميلين أو ثلاثة، وهكذا يتم إنذار السكان بدنو العدو، فيكون في استطاعتهم مراقبة تحركاته. تمثال ثالث آخر يشير إلى كل ساعات النهار والليل عن طريق إصدار صوت متناغم يتغير كل ساعة.

في عصر الوليد بن عبد الملك بن مروان قام ملك بيزنطة بإرسال أحد المقربين إليه في مهمة سرية. كان هذا التابع معروفًا بالدهاء والمكر والحذر، ووصل سالمًا ومعافي بفضل محاولاته الماهرة حتى حدود المسلمين، هو ومرافقيه. وعند اقتياده أمام الوليد أخبره أنه كان أحد نبلاء الملك اليوناني، وأن هذا الملك في لحظة غضب وشك، لا أساس له من الصحة، أمر بموته، واستطاع هو الفرار من البلاط. وأبدى هذا الغريب رغبته في اعتناق الإسلام وأعلن شهادته على يد الوليد. شيئًا فشيئًا استطاع أن يكسب ثقة هذا الأمير، وأفضى له بوجود كنوز وجواهر ثمينة مدفونة في دمشق وفي أماكن أخرى ببلاد الشام، طبقًا لبراهين دقيقة ذكرت في الكتب التي أحضرها زاد طمع الوليد وشرارته لرؤية هذه الكنوز وهذه الجواهر حتى قال له هذا الخادم: «يا أمير المؤمنين إن هاهنا كنوزًا وجواهر ودقائق لملوك سابقين مدفونة». وعندما أنصت الوليد جيدًا أضاف الغلام: «إنها موجودة تحت منارة الإسكندرية، التي تحتوي على كنوز الأرض. وكما تعلم، في الواقع، قد قام الإسكندر بدفن الكنوز والجواهر، بعد استيلائه عليها من شداد بن عاد، ومن ملوك عرب آخرين، ومن ملوك مصر وبلاد الشام: أمر بتشديد نفق لها تحت الأرض وسراييب يعلوها قباب، وعقود وهنا قد خبأ الكنوز والأموال والجواهر. وبنى فوق ذلك كله المنارة، وكان ارتفاعها وقتئذ يبلغ ألف ذراع، ووضع المرأة في أعلاها ومركزًا للحراسة. وعند رؤية العدو عن بعد، يقومون بالصياح لإنذار الحراس المجاورين ولإعطاء إشارات تحذير للسكان، فيهرعون للدفاع عن المدينة ويحيطون محاولات العدو. ونتيجة لذلك، قام الوليد بإرسال جيش من جنوده وحاشيته ومعهم هذا التابع الداهية، وقاموا بهدم نصف المنارة من أعلاها، وحطمت المرأة. هذا العمل الهدام أثار غضب سكان الإسكندرية والمدن الأخرى، لأنهم علموا أنها مكيدة وخديعة هم ضحاياها. وعندما رأى هذا الخادم أن هذه الإشاعات قد أذيعت وانتشرت، ولا يستطيع منع وصولها إلى الوليد، فاخترب – وبحذر – بمبنى قام أتباعه بحراسته أثناء الليل، وإعداد له من قبل تمهيدًا للهرب. وذلك بعد أن نفذ خطته وبعد هدم نصف المنارة الباقية كما هي حتى السنة الحالية ٣٣٢ هجريًا (= ٩٤٣ ميلادي)<sup>٦</sup>

١ وهنا تذكر "درجة" ربما كانت "درجة سلاط" (فان برخم)

٢ خطأ (رخام) وربما كتبت خطأ ولكنها زجاج لأن فان برخم في اللغة العربية متشابهتان (فان برخم)

٣ وطبقًا لـ ريكين دورف وبالتحديد "عندما تتجه الشمس إلى أعلى في الأفق... وعندما تغرب..."

٤ حرفيًا: "بنى من أجلها (الكنوز) سراييب مقببة (وبالفارسية «ازاج» وهو مصطلح فر عي الكلمة «قوس»، وهي قاعة مقببة أسفل الأرض، وقوس من أجلها (من أجل الكنوز أو بالأحرى أعلى هذه [السراييب] أقواس وقباب وعقود (أو حجرات تحت الأرض؛ ولكن في هذه الكلمة الفارسية ورد مصطلح قباب مرة ثانية، ربما يكون السقف مقبب النصف دائرية (فان برخم)

٥ حرفيًا: "فقد حطموها من أعلى لأسفل" (ريكين دورف)

٦ حرفيًا ومنذ ذلك الوقت فالمنارة وحتى الآن عام ٣٣٢ هجريًا بقيت كما هي وكما سبق أن ذكرنا. أو "بالحالة التي قمنا بوصفها" (فان برخم). طبقًا لريكين دورف فمن المحتمل: "طبقًا لما ذكرناه سابقًا".

يعتقد أن المرأة المقامة أعلى المنارة بقيت على حالها إلى أن حدث الهجوم الذي قام به الملوك اليونانيون، خلفاء الإسكندر، ضد ملوك الإسكندرية ومصر. استخدم حكام الإسكندرية هذه المرأة لرصد الأعداء الذين يأتون من جهة البحر. وفي حالة الدخول إلى المنارة دون التعرف على مداخلها ومخارجها يضل الشخص طريقه في ظل وجود الأعداد الوفيرة من الحجرات والطوابق والممرات المعقدة. ويروى أيضًا أنه في أثناء حكم «المقتدر» حين دخل جيش ماور الإسكندرية تحت قيادة حاكم الغرب (شهاب المغرب)، فإن وحدة الفرسان دخلت المنارة وضلوا طريقهم في السرايب المؤدية إلى ممرات ضيقة فوق سرطان من الزجاج (انظر أعلاه)، وكان يوجد هنا فتحات تؤدي إلى البحر، حيث سقطوا بجيادهم فيه. وعندما عرف ذلك في وقت متأخر جدًا، كان عدد الضحايا هائلًا. وطبقًا لرواية أخرى فلقد سقطوا من أعلى منصة مرتفعة ممتدة أمام المنارة. وهذا المكان مقام عليه حاليًا مسجد حيث يقيم فيه أثناء فصل الصيف المتطوعون المصريون الذين يأتون من مناطق أخرى.

ب – كتاب التحذيرات، دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء الثامن، ٤٦ – ٤٨، ترجمة كارا دي فو، ص ٧١-٧٣:

«الوزير المتوكل، عبيد الله بن يحيى، بن حاقان، الذي نفى في برقة بواسطة المستعين في عام ٢٤٨هـ، وصل إلى الإسكندرية ببلاد مصر، وبقي بها حين كان ضوء أشعة الشمس يخبو باللون الأحمر على أعلى المنارة. واعتقد، حيث كان صائمًا، أنه لا يجب أن يفطر حتى تغرب الشمس في جميع أنحاء العالم، ثم أمر عبيد الله بأن يصعد رجل إلى أعلى نقطة بمنارة الإسكندرية ومعه حجارة، وذلك لمراقبة اللحظة التي تختفي فيها الشمس ثم يقوم بإلقاء الحجارة. وقام الرجل بالإذعان، وألقى الحجارة التي احتدمت بالأرض بعد صلاة العشاء. ومن ثم، فلقد قرر في المستقبل أن يفطر بعد صلاة العشاء وظل صائمًا حتى هذه اللحظة.

منارة الإسكندرية هي إحدى المباني العجيبة في العالم. قد شيدت بواسطة أحد البطالمة الأمراء اليونانيين، الذين حكموا بعد وفاة الإسكندر بن فيليب، بعد الحروب التي صمدوا فيها ضد الرومان برًا وبحرًا. وقد استخدموا هذه المنارة كمرصد للمراقبة (بوضع) امرأة ضخمة مصنوعة من حجر شفاف من صفائح الرصاص ذي سمك رفيع بأعلاه، ويسمح لهم من خلالها رؤية السفن الآتية من روما على بعد مسافة لا يمكن للعين المجردة الوصول إليها، هذه المرأة كانت بمثابة إنذار بالخطر بحيث يمكنهم الوقوف على أهبة الاستعداد لمنع اقتراب سفن العدو. يبلغ ارتفاع المنارة اليوم حوالي ٢٣٠ ذراعًا وكان في الماضي يبلغ تقريبًا ٤٠٠ ذراع. ولقد دمر بمرور الوقت بسبب التوابع الناتجة من الزلازل والأمطار، حيث إنها تمطر كثيرًا في بلاد الإسكندرية، ومقر حكمهم لم يكن بالقاهرة حيث لا تمطر عادة إلا قليلًا. ونذكر فيما يلي ماورد في هذا الكتاب حول هذا الموضوع وما ذكر عن سبب ندرة الأمطار.

المبنى يتكون من ثلاثة أجزاء (توضع فوق بعضها)<sup>٢</sup>. كان نصف المبنى وأكبر من ثلثه مربع الشكل، تم بناؤه من أحجار بيضاء. يبلغ هذا الجزء حوالي ١١٠ أذرع. وأعلاه يوجد جزء مثنى الشكل، والمواد المشيد بها هي من الطوب الأحمر والجص، يبلغ ارتفاعه أكثر من ٦٠ ذراعًا وبعض الأذرع، ويوجد حوله مكان يستطيع المرء التجول فيه في شكل دائري. الجزء الأكثر ارتفاعًا دائري الشكل. أحمد بن طولون، أمير مصر، والإسكندرية وسوريا، رمم جزءًا من المنارة وقام بتشييد قبة من الخشب في أعلاه، يمكن الوصول إليها من الداخل بواسطة ممر منحدر مريح وبدون سياج<sup>٣</sup>. توجد على الجانب الشرقي للمنارة لوحة من الرصاص عليها نقش يوناني، يبلغ ارتفاع كل حرف ذراع واحد وعرضه يبلغ شبر. هذه اللوحة وضعت على ارتفاع يبلغ ١٠٠ ذراع من فوق مستوى الأرض. تصل مياه البحر إلى قاعدة المبنى. الركن الغربي، المعرض للأمواج العتيدة<sup>٤</sup>، قد هدم وأعيد بناؤه بواسطة أبي الشيخ خمارويه بن أحمد بن طولون. تبلغ المسافة بين المنارة ومدينة الإسكندرية اليوم حوالي ميل تقريبًا. يرتفع المبنى على أقصى لسان جزيرة محاطة من الجانبين بمياه البحر، عند مدخل ميناء الإسكندرية...

سقط الجزء العلوي للمنارة في شهر رمضان عام ٣٤٤هـ (الموافق ديسمبر ٩٥٥ – يناير ٩٥٦م) من على ارتفاع يبلغ ٣٠ ذراعًا تقريبًا، نتيجة لحدوث زلزال الذي شعرت به مصر في الوقت نفسه والعديد من الأماكن بسوريا وبلاد المغرب، كما تشير المعلومات التالية. حين كنا بالقاهرة حدث زلزال مرعب وخطير للغاية استمر حوالي نصف ساعة».

دي جوياء، ص ١٤٤، كارا دي فو، ص ١٩٨: «... فيما يخص عجائب الدنيا الأربع فهي مسجد دمشق، منارة الإسكندرية، جسر سنجة Sandja وهذه الكنيسة (للقيسة هيلانة = كنيسة القيامة ببيت المقدس)».

## ٨- الإسطخري

دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء الأول، ص ٥١: «توجد هناك (في الإسكندرية) إحدى المنارات ذات الارتفاع الكبير جدًا، في الماء مشيدة من الحجر الصخري. تحتوي على أكثر من ثلاثمائة حجرة (بيت). لا يمكن لمن يريد الوصول إليهم، إلا بمرافقة أحد المرشدين».

١ حرفيًا "من نوع الأحجار الشفافة"؛ ولا يوجد أي ذكر عن الصفائح من الرصاص. على أي حال فهي كانت أحجارًا شفافة رقيقة (ربما من الزجاج؟) (فان برخم)

٢ أصلاً: ثلاثة أشكال أو نفس الكلمة أطلقت على كل طابق على حدة فيما يلي (فان برخم)

٣ وطبقًا لـ ريكن دورف: "على ممر واسع ومنحنى يميل في صعوده إلى أعلى".

٤ طبقًا لـ فان برخم "أحد الجوانب في الجزء القريب من البحر". على أحد الجوانب المطلّة مباشرة على البحر، إذا سواء كانت الركن الغربي الشمالي أو الغربي الجنوبي.



## ٩- ابن حوقل

دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء الثاني، ص٩٩: «توجد هناك (بالإسكندرية) المنارة الشهيرة، التي شيدت من طوب المنازل المتصل بعضه ببعض بالرصاص. لم يسبق لها مثيل على الأرض، بحيث يستطيع من يقترب منها ويصل إليها أن يتمتع بأشكالها ومبناها. يعتبر مقياس ارتفاعها من العجائب الواضحة، تدل على وجود مملكة مظفرة بالنصر لأحد الملوك الأقوياء في ظروف رسمية تستحق الاعتبار وسيادة عظيمة. يبلغ ارتفاعها أكثر من ثلاثمائة ذراع. يقال إن من بناها وبنى الأهرامات هو ملك واحد. هناك من تحدث عن ذلك بشكل آخر».

يحتوي المخطوط ب بجانب ذلك الإضافة التالية: تلك هي المنارة، التي كان وصفها معروفًا في أنحاء العالم، وخاصة أن العلماء متفقون عمومًا، وفي أن مؤسسها قد شيدها بغرض مراقبة السماء المزينة بالنجوم. ولقد حقق هذا القصد، ويرجع ذلك إلى الوضوح التي تتمتع به المنطقة المحيطة في حجم ارتفاعها، وقلة الشبورة في السهل المحيط. تتعرض كل أرض للشبورة التي تتناسب مع حجمها، إلا أنها لا تتعرض للضباب<sup>١</sup>. يبلغ ارتفاع (المنارة) أكثر من ثلاثمائة ذراع، إلا أن ذلك أدى إلى سقوط إحدى القباب الضخمة القديمة جدًا، التي كانت تمثل رأس المنارة خلال فترة طويلة. لم يكن الأمر بهذا الغباء للراوين، ولا بالحماقة التي قاموا بتأليفها، حيث يزعمون أنها قد شيدت لتكون المرأة ولأهداف حربية حيث يمكن من خلالها رؤية كل ما يبحر على مياه البحر ذهابًا وإيابًا بداية من بيزنطة حتى الشاطئ اليوناني.

## ١٠ - المقدسي

دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء الثامن، ص٢١٠، الزا ريتماير، وصف مصر في العصور الوسطى، ص١١٠: «تم بناء فنانر (منارة) الإسكندرية على شكل أحد أنماط الجزر الصغيرة، ويمكن الوصول إليها على إحدى الطرق الضيقة التي تؤدي عن طريق أحد السدود المشيدة من الحجر الصخري إلى البحر. يقترب البحر من الجانب الغربي للفنانر، تمامًا كما يصل إلى حصن المدينة، مع الاختلاف فقط في أن الفنانر مشيد على إحدى الجزر. يوجد بداخله ثلاثمائة حجرة. يمكن الصعود إلى بعض منها بركوب أحد الجياد إلى أعلى. من يريد أن يراها بأكملها يحتاج إلى مرشد. يشرف الفنانر على كل المدن الواقعة على شاطئ البحر. يقال إنه كانت هناك مرآة مثبتة على الفنانر، يروي من خلالها كل سفينة تبحر إلى أى مكان في البحر من الشاطئ. كان يوجد أحد الحراس أعلاه، ينظر في المرآة ليلاً ونهارًا، وعندما يلاحظ قدوم إحدى السفن، يقوم بإبلاغ الحاكم الذي يقوم بدوره بإعدادات الدفاع. بلغ الداهية اليوناني هدفه بالحيلة والتملق، إلى درجة أنه قد نصب كحارس، ثم فر هاربًا بعد ذلك ومعه المرآة. ! ادعى آخرون أنه كسر المرآة وألقاها في البحر. ورد في كتاب الطلاس أن الفنانر قد شيد على شكل تميمة حتى لا تستطيع مياه البحر أن تغمر أرض مصر. لذلك سعى ذلك اليوناني، إلى تدمير قمة البرج، ولكنه بالطبع لم يوفق في ذلك<sup>٢</sup>.

## ١١- ناصر خسرو

الرحالة الفارسي، الذي زار مصر عام ٤٣٩هـ (١٠٤٧م)، إذا في فترة حكم الفاطميين. النص الفارسي وترجمة شيفر انظر: شيفر، سفر نعمة، علاقة رحلة ناصر خسرو، باريس ١٨٨١، ص١١٩، الخاص بالترجمة الفرنسية:

«لقد شاهدت بالإسكندرية فنانر كان موجودًا بحالة جيدة جدًا. ولقد وضع بأعلاه في الماضي مرآة متوهجة تحرق السفن اليونانية الآتية من القسطنطينية، حين تكون مواجهة لها. لقد حاول اليونانيون عدة مرات اللجوء إلى الخدع المختلفة لتحطيم هذه المرآة. وفي النهاية أرسلوا رجالًا استطاع أن يكسرها.

وفي العصر الذي كان الحاكم بأمر الله يحكم مصر (الخليفة الفاطمي المشهور ٩٩٦هـ – ١٠٢٠م)، تقدم إليه شخص، وعرض عليه إصلاح هذه المرآة، ووضعها إلى سابق عهدها. فقام الحاكم بالرد عليه، بأنه لا يرى ضرورة في ذلك، لأنه في ذلك العصر، كان يدفع اليونانيون كل عام الجزية من الذهب ومن التجارة. ولقد استطاعوا بذلك – يروي هو – إلى حد أن جيوشنا لا تهاجمهم، وإلى أن كلاً من البلدين ينعمان بسلام عميق.»

١ بدون "سراب" ترجمها فان برخم

٢ طبقًا لفان برخم ورد أيضًا: "بينما قصدت (خطأ) الطيور الشاطئ."

٣ فان برخم: "... وأن الداهية اليوناني باستخدام الحلية قد طرح بقمة البرج أرضًا، بحيث لم يعد من الممكن إعادتها إلى ما كانت عليه. وتشير الكتابة الخطية ت طبقًا لـ ريكن دورف: "ولكنه لم يتسبب في أي ضرر".

## ١٢ – أبو زكريا

مؤرخ أحد المذاهب الإسلامية في جنوب تونس وجنوب الجزائر، توفي عام ٤٧١ هجريًا = ١٠٧٨ ميلاديًا. ولقد قام ماسكويراي بترجمة تقريره التاريخي، ماسكويراي، الجزائر، ١٨٧٨، ص ٢٠٣ وما يليها:

«إنه هو (إبراهيم بن أحمد ٢٦١ – ٢٨٩هـ = ٩٠٢ ميلاديًا) الذي شيد مرصد مراقبة على طول الساحل المغربي بدءًا من كيوتة وحتى الإسكندرية وهنا لماذا قام بتشبيدهم: بواسطة مرصد المراقبة، الذي قام بتشبيده الإسكندر، شاهد سكان الإسكندرية أشرة اليونانيين (الروم) ... إلخ، أو عندما شيد إبراهيم قصوره على طول البحر، فلقد أمر الإسكندريون بإشعال النيران إلى المدى الذي أمكنهم رؤية إحدى شراع اليونانيين بواسطة عدسة المراقبة، ولقد أشعل الناس في القصر الأكثر قربًا، النار من جانبهم إلى أعلى مستوى حتى رأوا هذا المرصد ونتيجة لذلك أمر بتشبيد قصور على طول الساحل وحتى كيوتة» - - ولذا لم يستطع الروم (اليونانيون) القيام بأي شيء ضد الساحل الجنوبي للبحر المتوسط، مما أدى إلى غضب مالكمهم، ولكن أتى يهودي إليه ووعدته، بأن يذهب عنه هذا الغضب. ثم يرد فيما بعد اختلاف في أسطورة الجواهر النفيسة (فان برخم).

## ١٣ – الإدريسي

وصف إفريقيًا وإسبانيًا، طبعة دوزي ودي جوياء، ص ١٦٦:

«ويلاحظ هناك (في الإسكندرية) الفئار (المنار) المشهور، الذي ليس له مثيل في العالم فيما يخص البناء ويخص الصلابة»، لأنه يعتبر مستقلًا في تشييده بأحجار من الدرجة الممتازة من موقع يسمى كدان، فطريقة رص هذه الأحجار الواحدة في مواجهة الأخرى وربطهم في تشابك بواسطة الرصاص المذاب وبدرجة قوية، بحيث لا يمكن للكتل أن تنفصل، وخاصة أن أمواج البحر من جهة الشمال تتلاطم بصورة مستمرة مع هذا المبنى. المسافة التي تفصل الفئار عن المدينة من جهة البحر تبلغ ميلًا واحدًا وعن الأرض ثلاثة أميال. يبلغ ارتفاعه ثلاثمائة ذراع (بإع) بمقياس يطلق عليه الرشاشي\*، الذي يوازي ثلاثة أشبار، ويمثل مائة ذراع قامة، منهم ٩٦ حتى القبة، و ٤ لارتفاع القبة. ومن الأرض وحتى البهو الأوسط فيحسب بدقة ٧٠ ذراعًا ومن هذا البهو وحتى أعلى الفئار فإنه يبلغ ٢٦. ويصعد المرء بواسطة سلم عريض مشيد بالداخل مثل تلك السلالم الداخلية المقامة عادة في مآذن المساجد. ينتهي السلم الأول تقريبًا عند منتصف الفئار ويصير المبنى هنا أكثر ضيقًا في جوانبه الأربعة. وتوجد في الداخل وتحت السلم حجرات مبنية<sup>٢</sup>. ومن هذا البهو في منتصف الفئار يرتفع السلم وحتى القمة، ويضيق أكثر فأكثر في هذه الناحية، لدرجة أن المرء لا يستطيع الدوران في صعوده. يصعد من هذا البهو ذاته إلى مستوى القمة بواسطة سلم، حجمه (بمعنى «قبابه»). فان برخم) أكثر ضيقًا من تلك الموجودة في السلالم السفلية. الفئار به نوافذ على كل جانب شيدت بطريقة تناسب الصاعد ويستطيع أن يريح أقدامه عند الصعود إلى أعلى.

وهذا المبنى فريد من نوعه، وذلك بسبب ارتفاعه وصلابته. وهو مفيد جدًا في الإضاءة ليلاً ونهارًا، عن طريق إشعال النيران لخدمة إرشاد السفن أثناء موسم الملاحة – بأكمله. يتعرف الملاحون في السفن على النار ويتعقبونها، لأنه يمكن رؤيتها من على مسافة تستغرق يومًا بحريًا (١٠٠ ميل). تظهر هذه النيران أثناء الليل كأنها نجم ساطع، وفي أثناء النهار يمكن تمييز الدخان (خطأ: لذا يحدث ذلك). لأن الإسكندرية تقع على لسان خليج محاطة بصحراء واسعة منبسطة، حيث لا يوجد جبل ولا أي شيء آخر مناسب يمكن استخدامه كنقطة مميزة. وإذا لم تكن النيران المشتعلة، التي تحدثنا عنها، موجودة، فإن الجزء الأكبر من السفن التي تقصد هذه النقطة، سوف يضل الطريق. وتسمى هذه النيران «فانوسة» وقد قيل، إن من شيد الفئار، وهو نفسه الذي شيد الأهرامات المقامة على حدود منطقة الفسطاط، في غرب النيل. ويؤكد آخرون أن المبنى هو واحد من المباني العديدة التي شيدت بواسطة الإسكندر أثناء تأسيسه لمدينة الإسكندرية. والله أعلم بحقيقة هذا الأمر.»

## ١٤ – ابن جبير

كان موجودًا بالإسكندرية في شهر ذي الحجة ٥٧٨ هجريًا (إبريل ١١٨٣م). طبعة رايت، رحلة ابن الجبير، ص ٣٧، وقد قام ريكن دورف بترجمة الآتي:

«يعتبر الفئار من أكبر العجائب، التي رأيناها بأنفسنا، وقد أسسه الله على أيدي هؤلاء الذين كلفهم الله بهذا العمل السعيد، باعتباره علامة من علامات التوكل على الله<sup>٣</sup>، وأيضًا

١ وهو يقصد بالفعل الشكل الذي يوجد عادة في المآذن المغربية الكبيرة. (فان برخم): طالع فيما بعد.

٢ حجرات مبنية في الداخل (فان برخم).

٣ طبقًا لـ ريكن دورف إنه تعبير قرآني يستخدم دائمًا في المواقف العظيمة السامية.



لإرشاد المسافرين. إن لم يكن موجودًا، لكان من غير المستطاع الرسو من البحر إلى البر بطريقة صحيحة بالإسكندرية. ترى المنارة من على بعد يصل إلى أكثر من سبعين ميلًا. يعتبر المبنى في غاية الدقة والصلابة في الطول والعرض. يعلو شامخًا في الجو بارتفاع شاهق، مما جعله يفوق كل وصف ولا يبلغ منه البصر. إن الحديث عنه غير كافٍ والتطلع إليه بعيد المدى. لقد قمنا بقياس أحد جوانبه الأربعة ووجدنا أن طوله يبلغ حوالي خمسين (٥٠) باعًا. وقد أشير إلى أن طوله (بمعنى ارتفاعه) يبلغ ١٥٠ قامة. وفيما يخص مظهره الداخلي فهذا يتضح من منظر الدرجات الصاعدة إلى أبعد مدى بشكل مخيف، مداخله وحجراته عديدة، مما يؤدي أحيانًا إلى شعور من بداخله، بأنه قد ضل الطريق عند تجوله فيها وتفقد لممراتها. باختصار، لا تستطيع الكلمة أن تستنفذ ما يتم تناوله عنه من حديث. ندعو الله ألا يقلل من آذان الصلاة به، بل إنه يحفظه. يوجد مسجد على قمته أقيم لشكر الله على بركاته (المعروف للعالم بأجمعه)، وليتم الله شكره على من يصلي بداخله. لقد صعدنا في اليوم الخامس من ذي الحجة يوم الخميس (١١٨٣ ميلاديًا) إلى أعلى وأدنا الصلاة بالمسجد المبارك الشهير. لقد رأيت في بناءه كل ما يستحق الإعجاب إلى درجة أنه لا يمكن للوصف أن يبلغه».

طالع حاليًا أيضًا الترجمة، التي يصعب حصولي عليها حتى الآن، لابن جبير من شيا بارلي: Schiaparelli, Rom 1906, p. 11-12.

## ١٥ - بنيامين من طليطلة

الرحلات، طبعة بار اتير I، ص ٢٣٣:

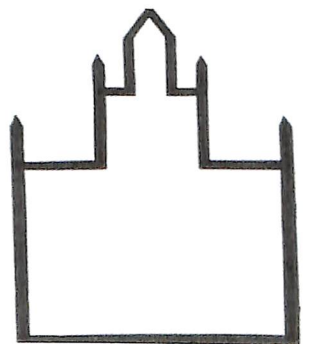
„هناك، هذا يعني، تجاه الميناء حيث شيد الإسكندر سدًا يمتد ميلًا واحدًا في داخل البحر، وأقيم عليه برج عالٍ يطلق عليه „حامينارة“ وبالعربية منار الإسكندرية. وضعت أعلى هذا البرج امرأة من الزجاج يستطيع المرء من خلالها أن يرى طوال خمسين يومًا كل السفن الآتية من بلاد اليونان أو من الغرب بغرض إندلاع الحرب أو لإلحاق الضرر بالمدينة، ولكن عن طريق استخدام هذه الوسيلة كان يتم إنذار سكان المدينة، وظل ذلك فترة طويلة حتى بعد موت الإسكندر. ولكن في يوم ما جاءت سفينة من بلاد اليونان عليها قبطان يوناني خبير في مجالات العلوم ويسمى سودوروس. كانت بلاد اليوناني خاضعة تحت سيطرة المصريين. أحضر هذا القبطان هدية جميلة جدًا للملك، من الذهب، ومن الفضة ويكسوها الحرير. ولقد ألقى بالهلب أمام المرأة طبقًا للعادة المألوفة بين التجار الذين يرسون هناك. وكان الضابط المسئول عن حراسة برج الإضاءة يذهب مع فرقته لتناول الطعام يوميًا لدى قبطان السفينة، إلى درجة أن هذا القبطان استطاع أن ينال ثقة ضابط البرج لدرجة أنه كان يذهب ويجيء عنده يوميًا بحرية. وفي يوم دعا القبطان الضابط ومرافقه لمأدبة مما جعلهم يغوطوا في النوم. عندئذ نهض القبطان ومرافقه أثناء الليل وقاموا بكسر المرأة ثم رحلوا في الليلة نفسها. ومنذ ذلك الوقت بدأ اليونانيون المجيء بالقوارب والسفن الكبيرة وقاموا بانتزاع الجزر الكبيرة مثل كريت وقبرص من أيدي المصريين، وهي تخضع حتى هذه اللحظة لسيطرة اليونانيين، ولم يعد يستطيع المصريون النهوض والوقوف أمام اليونانيين. استخدام برج الإضاءة هذا أيضًا وحتى الآن كدليل وإشارة لكل من يبحر إلى الإسكندرية، لأنه يكتشفه من على بعد مائة ميل من النهار والليل من خلال النيران الكبيرة المشتعلة التي تظهر من على بعد للبحارة، هذا الوضوح يخدم في إرشادهم“.

## ١٦ - عبد اللطيف

عبد اللطيف وعلاقته بمصر، ترجمة دي ساسي، باريس ١٨١٠، ص ١٨٣:

“فإن الإسكندرية الذائع الصيت لا يحتاج للحديث عنه. المؤلفون الجادون أكدوا أن ارتفاعه يبلغ ٢٥٠ ذراعًا. لقد قرأت ملحوظة خطت باليد بواسطة رجل فضولي وجاد (وليس كما سوف يرد من “تاجر الكتب القديمة“!)، وتذكر أنه قام بقياس عمود الأعمدة بتاجه وقاعدته، فوجد أن ارتفاعه الكلي يبلغ ٦/١، ٦٢ ذراعًا، وأن هذا العمود شيد على مرتفع يبلغ ٢٣، ٢/١ ذراعًا، وبهذا يبلغ الارتفاع الكلي ٨٥، ٣/٢ أذرع، يبلغ ارتفاع القاعدة ١٢ ذراع، وارتفاع التاج يبلغ ٧، ٢/١. وطبقًا للملاحظة نفسها فإن هذا الشخص أخذ أيضًا مقاييس الفئار وجد أن ارتفاعه الكلي يبلغ ٢٣٣ ذراعًا (خطأ). ويتكون الفئار من ثلاث طوابق، الطابق الأول مربع الشكل، ويبلغ ١٢١ ذراعًا، الطابق الثاني ذو ثماني أضلاع ويبلغ ارتفاعه ٨١، ٢/١ ذراع (خطأ كما ورد عند المقريزي)، والطابق الثالث ذو الشكل الدائري، يبلغ ارتفاعه ٣١، ٢/١ ذراع ( وهذا أيضًا عند فان برخم). يوجد أعلى الفئار مسجد يبلغ ارتفاعه ١٠ أذرع تقريبًا.. تبدو البيانات أكثر دقة عن تلك الواردة في الطبعة التي كانت معروفة أولًا.

وللمقارنة فإنني أذكر هنا الآتي: Historice Aegypti compendium, ed. White, Oxonii 1800.



صورة ٥٣: منظر لفاروس الإسكندرية عند ياقوت (حوالي ١٢٢٠م) نقلًا عن أدلر، فاروس الإسكندرية

١ “بأح” تساوي هنا “ذراع” وفي تقرير المقريزي المذكور عند ابن جبير تذكر الكلمة الصحيحة “ذراع”.

(وفي الملحق توجد ترجمة باللغة الألمانية من قال (G. Wahl in Halle 1790) ص ١١٥: ”أنا لا أحتاج إلى وصف الفاروس الذائع الصيت. ولكني أذكر فقط وبشكل عابر بعض المقاييس. الأشخاص، الذين اهتموا بالأثر ذاته، يقولون ان ارتفاع الفاروس يبلغ ٢٥٠ ذراعًا. وفي كتاب أحد تجار الكتب القديمة لقد قرأت أنه قام بقياس عمود (السواري)، الجسم بالقاعدة والقمة ووجد أنه يبلغ ٦٢, ٦/١ ذراعًا. وطبقًا لقياساته، يبلغ التل المقام عليه العمود ٢٣, ٢/١ ذراع. نتيجة لذلك يكون المجموع الكلي ٨٥, ٣/٢ ذراعًا؛ تبلغ قاعدة العمود أو ركيزة العمود ١٢ ذراعًا. والتاج ٧, ٢/١ ذراعًا. كما قام نفس هذا الشخص (الذي أخذ مقياس العمود بدقة) بقياس الفاروس. ووجد أنه يبلغ ٢٣٠ ذراعًا. لأن من طوابقه الثلاثة يبلغ الطابق الأول المربع الشكل ١٢١ ذراعًا، ويبلغ الثاني على شكل مثنى ٨٠, ٢/١ ذراعًا، والثالث الدائري الشكل يبلغ ٣١, ٢/١ ذراعًا. يوجد على هذا الطابق الثالث مسجًا يبلغ ارتفاعه حوالي ١٠ أذرع“. وفي الصفحات السابقة ص ٢٦١، ٢٦٢ يوجد تقرير طويل عن تأسيس الفنار بواسطة الإسكندرية والملكة دلوقة الأسطورية، وعن أساساته والمرأة وعن حيلة لليوناني الخبيث، الذي قام بتدميرها.

## ١٧ - ياقوت

زار الإسكندرية في الأعوام ١٢١٥ و ١٢٢٧م. المعجم، طبعة فوستن فلد، الجزء الأول، ص ٢٦٣:

(أولاً، ص ٢٦١ – ٢٦٢ تأسيس بواسطة الإسكندر، المرأة... إلخ، ثم): «لا يستطيع الناس فعل الشيء الكافي فيما يخص وصف حجم الفنار، ولكن هذا كله يعتبر أكذوبة... إنه فقط عبارة عن مبنى مربع، يشبه القصر أو منذنة (صومعة = بناء على شكل برج)، ليس أكبر من مبان أخرى أيضًا. لقد رأيت أن أحد أركانه قد سقطت. وقد قام الملك الصالح رزق أو واحد آخر من وزراء مصر بتدعيمه وتجديده مرة أخرى. وبذلك أصبح البناء أكثر صلابة وأمنًا، وكذلك أكثر جمالاً عن ذي قبل؛ وقد ظهر المكان وكأنه بقعة من الجمال، لأن الحجر المستعمل في هذا الترميم أدق وأكبر عمًا كان عليه من قبل، كما تم وضعه وتثبيتته بشكل أجمل. إذا قدر لي وصف شكله، كما رأيته، فهو عبارة عن حصن مرتفع فوق ربوة أعلى شاطئ البحر على طرف جزيرة، تشرف على ميناء الإسكندرية. تبلغ المسافة بينها وبين البر حوالي سرعة حصان واحدة. يمكن الوصول إليها فقط عبر مياه البحر المالحة؛ ولقد قيل لي إن المياه تغمر أحد الجوانب<sup>١</sup>. شيد الفنار في شكل مربع وبه سلالم عريضة جدًا بحيث يستطيع فارس بجواده الصعود عليها. السلالم لها سقف ذو حجارة طويلة تم وضعها في كل من الجدارين اللذين يحدان السلالم<sup>٢</sup>. هكذا يتم الصعود نحو طبقة مرتفعة يشاهد منها البحر. تحتوي الشرفة على أسوار مسننة غليظة وهي تحيط بمبنى آخر وكأنه قلعة ثانية. وهو أيضًا عبارة عن مبنى مربع الشكل. يتم الصعود بداخله بواسطة سلالم تؤدي لأعلى إلى مكان ثالث، حيث يشاهد منه الشرفة الأولى. (هذا الطابق الثالث) يحتوي أيضًا على أسوار مسننة غليظة، وتوجد على هذا المكان قبة تشبه قبة الحارس. إذن فإن شكلها كالتالي: (ينطبق على الرسم المحدود المعالم المعروف والمصور أيضًا عند أدلر، ص ٨، صورة ٣: ص ٢٦٤: «لا يوجد على الإطلاق بالداخل العديد من الأروقة الواسعة والحجرات العريضة لدرجة أنه يتوه بداخله من لم يعرفه جيدًا، بل أن السلم يدور حول مسقط لبئر مربع الشكل مرتفع وعميق إلى أسفل<sup>٣</sup>. يقال إن هذا المنور كان عبارة عن هوة «مهلك»، حين يتم إلقاء شيء فيه لا ينكشف مكانه. لم أسمع عن أي شيء أكثر دقة في هذا الأمر. كذلك قمت أيضًا بالبحث عن هذا المكان، الذي يدعي أن المرأة قد وضعت به ولكنني لم أجدها ولم أجد أي أثر منه. إن المكان الذي يدعي أنه يوجد به، عبارة عن سور بينه وبين الأرض مسافة تبلغ حوالي ١٠٠ ذراع أو أكثر. كيف يمكن إذن النظر في تلك المرأة، التي تبلغ المسافة بينها وبين المشاهد مائة ذراع أو أكثر؟ فمن أعلى قمة للفنار لا يمكن النظر على هذا المكان مطلقًا. هذا هو ما شاهدته شخصيًا، وإثباته. كل ما يقال خلاف ذلك بدون دليل يعتبر أكذوبة. يذكر (ابن دولاقي) أن طول المنارة يبلغ ٢٣٠ ذراعًا. لقد كان مشيدًا على طرف الجزيرة، على الرغم من أن المياه قد غمرت ما حوله إلا أنه ظل ثابتًا، لأن موقعه يفوق علوًا أي مكان آخر.»

## ١٨ - ابن الأثير

طبعة تورنبرج، الجزء السادس، ص ١٠٤، أسفل:

«في عام ١٨٠ هـ (٧٩٦ / ٧٩٧م) حدث في مصر زلزال كبير، أدى إلى سقوط الجزء العلوي لمنارة الإسكندرية.»

نفس المرجع، الجزء السابع، ص ١٩٦، وقام بالترجمة فاجنان:

١ النص هنا غير واضح ويعني أصلاً: ”إلى درجة أن المياه تخترقه في أحد جوانبه، بمعنى: نحو الفنار أو نحو الجزيرة (منارة مؤنثة وكذلك جزيرة). ولكن ماذا يقصد بضمير الملكية المذكور (”جوانبه“؟) - على جانب من؛ أعلى الحصن أم البحر؟- ترجمة بيكر عند أدلر ص ٨: ”إن مياه الشرب تصل إليه من أحد جوانبه“، إلا أنه لم يحل مشكلة ضمير الملكية. (فان برخم).

٢ هذا المكان الذي وصفه الفوزيني فيما بعد، قد فهم خطأ عند هرترفلد في كتابه عن سامراء، ص ٣٤ وما يليه، حيث إنه أراد أن يثبت نظريته لصالح الممر في بلاد الرافدين.

٣ وبالنسبة لهذا فأحسن الأمثلة للمطالعة هو تخطيط البئر في قلعة القاهرة. طالع كوستة: (Coste, Monuments du Caire, Pl. LIX)

٤ ولا بد أنه كان يقصد به الارتفاع.



«إبراهيم بن أحمد (الأغلب من تونس ٨٧٥ – ٩٠٢ ميلادياً) قام بتشييد قلاع وتكنات للحراسة ومحاريس على الساحل البحري، حيث تكفي ليلة واحدة، بمساعدة النيران المشتعلة أكثر فأكثر، لإبلاغ خبر من الكيوتة إلى الإسكندرية.

## ١٩ - أبو الفرج

اسمه السوري بارهيبروس هناك أثنان من مؤلفاته التاريخية: (١) التاريخ السوري من طبعين إحداهما لـ (أ) برونس وكيرش بالترجمة اللاتينية والأخرى ب) طبعة جديدة لبيدجان. (٢) تعديل باللغة العربية لذلك التأريخ السوري، أيضاً يتكون من طبعين: (أ) لبوكوك Pococke ب) للصلحاني.

وطبقاً لطبعة برونس وكيرش، الجزء الأول، ص ١٥٤. «لقد حكم الإمبراطور فسباسيان عشر سنوات. شيد الكابيتول والمبنى الحزوني (وهي المنارة) بالإسكندرية. التي يبلغ طولها ١٢٥ قدماً.»

إن النص يطابق الرواية العربية. وقد ترجم بوكوك هناك (ص ١١٧) قوقلص cochla ومعناها: «الحزوني يقصد به فاروس الإسكندرية».

عند بيدجان ينص الفقرة نقلاً عن نولديكة<sup>١</sup>:

”وقد بنى الكابيتول (تم كتابتها هكذا) (قارن أيضاً Payne Smith)، وليس الكابيتوليوم، كما صححها بيدجان، وشيد مبنى حزوني بالإسكندرية، يبلغ طوله ١٢٥ قدماً“. — يعادل المبنى الحزوني: ”هذه هي المنارة“، كما وردت بالنص العربي، ولا توجد بالنص السوري الأقدم. إلا أن تلك الإضافة ربما ترجع إلى المؤلف نفسه.

## ٢٠ - ابن أظهر بيان

يرجع الجمع إلى نهاية القرن الثالث عشر الميلادي. ترجمة فاجنان، الجزائر ١٩٠١، الجزء الأول، ص ١٠٧، طبعة دوزي I، ص 80:

«في عام ١٨٠ هجرياً (٧٩٦ / ٧٩٧م) وفي عهد حكم هارون الرشيد هوى الجزء العلوي من فئار الإسكندرية». ونتيجة لحدوث زلزال كبير الذي سمع صده في مصر

## ٢١ - قزويني

طبعة فوستن فلد، الجزء الثاني، ص ٩٨:

«تعتبر المنارة أيضاً من عجائب الإسكندرية. الجزء السفلي منها مربع، مشيد من حجارة مربعة؛ يعلوه منارة مئمنة: ويعلو المئمن منارة دائرية رشيقة. يبلغ طول الأولى ٩٠ ذراعاً، وكذلك أيضاً المئمنة الشكل، أما الرشيقة الدائرية فتبلغ ثلاثين ذراعاً<sup>٢</sup>. توجد مرآة بالجزء العلوي للمنارة وهكذا...»

(ثم تلي الرواية الظرفية الخاصة بالتدمير كما وردت عند المسعودي والمعلومات وجميع الصور كما وردت عند ياقوت، الصور نفسها في جميع الكتابة العربية حالياً وردت أيضاً عند هرتزفلد، سامراء، ص ٣٤.

<sup>١</sup> أشكر الصديق فان برخم لهذه المعلومة.

<sup>٢</sup> وذكر خطأ عند هرتزفلد على أنه العرض ولكن يقصد به ارتفاع الطابق.

## ٢٢ - الدمشقي

(شمس الدين أبو عبد الله محمد من دمشق ١٢٥٦ – ١٣٢٧م)

ترجمه Manuel de Cosmographie du moyen âge, Mehren, Copenhagen 1874, p. 36 ff. (Text ed. Fraehn-Mehren, p. 36)

«بين عجائب الأرض كان فنار الإسكندرية، شيد من أحجار منحوتة ومعشقة بالرصاص. يحتوي على ٣٠٠ غرفة تقريباً ويمكن صعود دابة محملة بالأحمال الكبيرة إليها باستخدام ممر داخل الفنار، في هذه الغرف توجد نوافذ) فان برخم) ومنها يطل المنظر على البحر. يقال إنه شيد بواسطة الإسكندر الأكبر، أو طبقاً لتراث آخر، شيد بواسطة الملكة دلوقة التي حكمت مصر. يحمل الجانب الشرقي نقشاً ترجمته تعطي المعنى بأن الفنار قد شيد بواسطة أوامر من ابنة ماريوش اليوناني، عام ١٢٠٠م كمرصد فلكي لملاحظة النجوم – يقال إنه على ارتفاع ١٠٠٠ ذراع، وإن قمته تحمل تماثيل من النحاس، بينهما واحد يشير بإصبع السبابة من اليد اليمنى تجاه الشمس ويتابع كل التحركات في السماء، تمثال آخر يتجه بوجهه نحو البحر، لأنه حين يقترب العدو من مسافة ميل واحد، يسمع صيحة هائلة تحذر المدينة بأكملها، تمثال آخر يرسل صوتاً متناغماً للإشارة إلى الساعات التي ولت من الليل. ويقال أيضاً إنه كان يوجد على قمة الفنار مرآة متجهة تجاه البحر، تعكس السفن القريبة من على بعد ثلاثة أيام، وعلى الجانب الذي تدنو منه السفن، فيعلم أي تحمل تجاراً أم أعداء. هذه الأداة ظلت موجودة حتى فترة حكم وليد بن عبد الملك. ونقلًا عن المسعودي فالإمبراطور اليوناني استغل خادماً داهية ضد الخليفة المذكور. وبحجة رغبته في اعتناق الإسلام أرسله إلى حدود سوريا كأحد الشرفاء بمصاحبة رسول، وصل إلى الوليد واعتنق الإسلام، وجلب معه جواهر نفيسة وفضة. وأخبره بوجود جواهر ثمينة ومخزون كبير من الأسلحة المخبأة أسفل الفنار. اقتنع الخليفة بحقيقة هذا الأمر، وأرسل كتيبة كشافة من العسكر تجاه الإسكندرية، وبعد تدمير ثلث الفنار ألقي بالمرآة في البحر. حين علم الخليفة أنه قد تعرض لخدعة، أمر بإحضاره، وكان مرعوباً فهرب إلى البحر فوق سفينة كانت مجهزة لاستقباله. وأعيد بناء الجزء المدمر من الفنار بالجص والطوب الأحمر. ونقلًا عن المسعودي بلغ ارتفاع الفنار إبان عصره تقريباً حوالي العام ٣٣٣ من الهجرة (٩٤٤ ميلادياً) ٢٣٠ ذراعاً، قبل ذلك كان مقياسه ٤٠٠ ذراع، وفي الأصل كان ١٠٠٠ ذراع. يتكون البناء من ثلاثة أشكال (أجزاء): القاعدة، وهي تبلغ حوالي ثلث الارتفاع الكلي وكانت مربعة الشكل، الطابق الثاني كان مثنى الشكل، والطابق الأعلى كان ذو شكل دائري».

النص ص ٢١٠، ترجمة ص ٢٨٦:

«(في البرج الكبير في صفد) يوجد صهريج يمكن أن يزود المعسكر الحربي بالمياه الضرورية التي تكفي لمدة عام، وكان يوجد آخر مماثل أسفل فنار الإسكندرية».

وهذه الإضافة الأخيرة (مقارنة بالفاروس) غير واردة في بعض الكتابات (فان برخم).

## ٢٣ - أبو الفدا

أقام بمصر في السنوات ١٣١٢م و ١٣١٦ – ١٣١٩م. النص طبقاً لطبعة رينو، ص ١٠٥، الترجمة الجزء الثاني، ص ١٤٤:

«بين الآثار الأكثر غرابة في مصر كانت منارة الإسكندرية التي كان يبلغ ارتفاعها ١٨٠ ذراعاً. شيدت تلك المنارة لخدمة ارشاد السفن، وفي الحقيقة أن الساحل الإسكندري كان منخفضاً: ولا يمكن للمرء أن يلاحظ أي شيء من البحر ولا من الجبل، ولا شيء يمكن أن يستخدم كإشارة. كان يوجد في أعلى الفنار مرآة من الحديد الصيني، تستطيع أن تعكس السفن اليونانية (التي تجعل البلد محصنة في حالة أي مفاجأة من جانبهم)، ونتيجة لذلك قام المسيحيون بتدمير البناء وإزالة المرآة. هذا الحدث وقع في القرن الأول للتاريخ الإسلامي في عهد الخليفة وليد بن عبد الملك.

## ٢٤ - ابن المتوج

توفي عام ٧٣٠م كتب نقلاً عن السيوطي، الجزء الثاني، ص ٢٠٥، كتاب (إيقاظ المتغافل) في عام ٧١٤م.



## ٢٥ – أحمد الوراق

كتاب مباحج الفكر.

علق فان برخم على ذلك: «إنني أعرف كليهما مما أورده السيوطي فقط. ولا يوجد من العمل الأخير سوى مخطوط غير كامل في لندن، إلا أنه عبارة عن محمل مسهب ومن ثم يصعب قراءته بالكامل، وهو مثل جميع النيباع التي لا تنفذ الخاص بالمؤلفين العرب الآخرين، للأسف يصعب الاستفادة منه حيث لا ترد معلومة جيدة ولا فهرست الهجائي للكتاب. إن العمل الأخير يطابق تمامًا وصف جغرافية العالم الخاص بالدمشقي».

## ٢٦ – ابن الوردي

لا توجد طبعة لكتابه عن وصف العالم. والترجمة قام بها فراهن في: مصر عند المؤرخ ابن الوردي، هالة، ١٨٠٤، ص ٥٨.

«يوجد في مدينة الإسكندرية تحفة (عمل) يثير الإعجاب لأقصى درجة، فاروس، الذي لا يمكن أن تجد له مثيلاً في كل العالم. وهو يبعد بمقدار ميل واحد عن المدينة ويبلغ ارتفاعه ٣٠٠ ذراع رشاشي ويصل إلى قمة بواسطة ١٠٠ درجة، ثم يرتفع بعد ذلك إلى أعلى ويقام على قاعدة. ومهمته هي إرشاد السفن التي تتجه في رحلتها إلى هناك، بحيث تتمكن من الاقتراب والابتعاد، ويتم ذلك من خلال عملية ميكانيكية تصل أصداؤها إلى السفن في البحر عندما تسلط الأشعة (الإشعاع) إليها. وقد أرسل الإمبراطور جراكوس، الذي كان إمبراطور لمصر... هذه المادة الخاصة بالقاعدة...، ثم أتم على هذا النحو عملية بناء العمود أو الفناء.... وهذا الفنار لا يوجد في أي مدينة سوى في الإسكندرية بوجه خاص، ويوجد الفاروس الآن في مواجهة البحر، وحيث كانت مدينة فاروس قائمة قبل ذلك في المكان نفسه. وتوجد في ذلك الفنار طوال الليل نيران تظل مشتعلة كلما اقتربت منها.. ومن هناك تتم عملية إرشاد السفن المتجهة إليها. وقد تم تأسيس فاروس على هذا النحو لهذه المهمة، وبالطريقة التي استخدمت في الأهرامات.

## ٢٧ - ابن بطوطة

طبعة ديفريميري وسانجوينوتي، الجزء الأول، ص ٢٩:

«في هذه الرحلة (١٣٢٦م) زرت الفنار ووجدت إحدى واجهاته عبارة عن أطلال. وهو مبنى مربع يرتفع في الهواء. بابه يرتفع فوق مستوى الأرض وفي مواجهته (خطاً عند أبوابه) يوجد مبنى بالارتفاع نفسه، وبين هذين المبنىين<sup>١</sup> وضعت لوحات خشبية يمكن السير عليها للوصول إلى باب الفنار. عندما ترفع هذه اللوحات الخشبية، لا يوجد وسيلة أخرى للوصول إلى مدخل الفنار. يوجد بالمدخل مكان يسكن فيه حارس المبنى. يوجد بداخل الفنار العديد من الحجرات (بيوت). يبلغ عرض الممر المؤدي إلى الداخل ٩ أشبار، وسمك السور الحامل يبلغ ١٠ أشبار. يبلغ الفنار ١٤٠ شبر على كل من واجهاته الأربع، وقد شيد على تل مرتفع، تطل في إحدى جوانبه على المدينة، وعلى طرف الأرض حيث يحيط البحر بالثلاث جوانب، حتى أنه كاد يغمر سور المدينة – لذا فلا يمكن الوصول للفنار من جهة الأرض إلا عند الخروج من المدينة<sup>٢</sup>. توجد جبانة الإسكندرية على ذلك الطرف من الأرض المتصل بالفنار. ولقد وصلت المرة الثانية إلى الفنار عند عودتي إلى بلاد المغرب في ٧٥٠هـ (١٣٢٩م) فوجدته وقد استولى عليه الخراب بحيث لا يمكن دخوله<sup>٣</sup> وحتى الباب. وقد شرع الملك الناصر في بناء فنار مشابه تمامًا وجهًا لوجه ولكن الموت منعه من إتمام بنائه<sup>٤</sup>».

١ نقلاً عن ريكن دورف فقط «بينهما الاثنان» (خطاً الباب و المبنى الواقع أمامه)

٢ طالع بين تلك الأوصاف والجملة عند ياقوت «الماء يمكن أن يغمر بالداخل من جانب واحد» (فان برخم)

٣ بالضبط نقلاً عن ريكن دورف بكل دقة «يصعد إلى أعلى»

٤ السلطان محمد ناصر توفي في ٧٤١هـ (١٣٤١ ميلادياً). هذا الجسم ينبغي أن يكون هذا المبنى المذكور أعلاه، و منه نصل إلى جسر خشبي إلى مدخل الفنار؟ (فان برخم)

## ٢٨ – ابن خلدون

(كتب حوالي ١٣٧٨م في تونس) ترجمه: نويل دي فيرجير، تاريخ إفريقية، ص ١٢٦ – ١٢٧:

«إبراهيم بن أحمد (الأغلب من تونس ٨٧٥ – ٩٠٢م) شيد على ساحل البحر أعدادًا كبيرة من الثكنات العسكرية الكبيرة (محاريس، أصلًا وحدة حرس الحدود) ومن منطقة كيوته كانت النيران المشتعلة هناك تستخدم كإشارة في الحالات المفاجئة، وكان يمكن لهذا اللهب أن يمتد في ليلة واحدة حتى الإسكندرية».

## ٢٩ – المقرئزي

وصف طبوغرافية وتاريخ مصر، ترجمه بورين في مذكرات البعثة الأثرية الفرنسية بالقاهرة، الجزء السابع عشر، ١٩٠٠. طبعة بولاق، الجزء الأول، ص ١٥٥ ، وما بعده ص ٤٤٨ وما بعدها (وعند بورين) ص ٤٤٤ و ص ٤٤٨ فهي خطأ مطبعي.

” فيما يخص فنار الإسكندرية، يقول المسعودي، أكثر المصريين والإسكندريين الذين يهتمون بتاريخ بلادهم، يعتقدون أن الذي بناه هو الإسكندر بن فيليب، المقدوني وبالنسبة للآخرين فمنهم من يعتقد أنها الملكة دلوقه التي شيدته لتراقب العدو الذي يهدد مصر. وربما يعتقد البعض أن عاشرا ملوك الفراعنة هو الذي شيد المنارة. أيضًا يدعي آخرون أن مؤسس روما هو أيضًا مؤسس الإسكندرية ومشيد الفنار والأهرامات بمصر. وأنا شخصيًا، أميل إلى أن أنسب الإسكندرية إلى الإسكندر، لأنه كان يحتفل عالميًا بانتصاراته تقريبًا على كل أعدائه في الأرض، ويرجع له الفضل، في أن مدينة الإسكندرية قد ذاع صيتها، على أية حال كل الكتاب، الذين نتحدث عنهم، قد حكوا العديد من الروايات عن الإسكندرية، لإثبات حقيقة قولهم. لكن لا يوجد عدو هدد الإسكندرية من جهة البحر، ولا يجرو أي ملك في الهجوم عليها من بلاده الأصلية ولا ضربها في امبراطوريته، حيث إنه يحتاج إلى الفنار كمرصد مراقبة بحرية<sup>٢</sup>. أيًا من كان الذي قام ببنائه، فقد شيده على قاعدة من الزجاج على شكل سرطان يقبع في قاع البحر، وعلى طرف الخليج النائي الممتد في مياه البحر. وعلى القمة (ارجع إلى الدمشقي)، فلقد وضع تماثيل من النحاس ومن مواد أخرى، ومن بينهم كان يوجد تمثال يشير بإصبع السبابة في يده اليمنى إلى الشمس في أي مكان كانت في السماء، وإذا كانت الشمس تشرق في السماء فأصبع التمثال يمتد في اتجاهها، وإذا غربت فتنخفض أيضًا يد التمثال في اتجاه الأفق، فأصبح يتبع دورانها نفسه. وتمثال آخر تطل يده ممتدة دائمًا نحو البحر، وإذا تقدم أي عدو من جانب البحر حتى أثناء الليل، وإذا هدد المدينة أو رسى أو دنا بالقرب منها، وأصبح من الممكن رؤيته بالعين، يصدر من هذا التمثال صوت دوي هائل، يمكن سماعه من على بعد ميلين أو ثلاثة، فيعلم أهل المدينة أن العدو قد اقترب منهم فيخرجوا لملاقاته. وتمثال ثالث، يمثل هذه الغرابية، كلما ولى من النهار والليل ساعة، فإنه يصدر صوتًا واضحًا مختلفًا عن صوت الساعة التي ولت وصوته جميل وبه طرب<sup>٣</sup>... ثم يتبع ذلك قصة الوليد واليوناني كما في المسعودي، الجزء الثاني، ص ٤٣٥ وبعد ذلك جملة جديدة صغيرة. (بورين، ص ٤٤٦ من أسفل).

«في ٧٧٧هـ (١٣٧٥م) فإن قمة الفنار قد وقعت نتيجة زلزال أرضي»، ثم فقرة من الدمشقي (معروفة)، ثم فقرة (غير مهمة) من ابن واصف شاه، ثم فقرة من المسعودي تبنيه (معروفة) ثم بعد ذلك في ص ٤٤٨ فقرة كاملة مقتبسة من المسعودي تنبيهه (طالع أعلاه).

«منارة الإسكندرية كانت واحدة من المباني العلمية والعجيبة، التي شيدتها الأسرة اليونانية البطلمية بعد موت الملك الإسكندر، ابن فيليب، ومن ثم فالمنارة كانت موجودة على الأرض وتطل على البحر، وحتى أثناء الحرب مع ملوك روما. هؤلاء الملوك شيدوا الفنار ووضعوا على قمته امرأة هائلة الحجم، مشيدة من كل أنواع الأحجار المنتقاة، لمراقبة السفن الآتية عن طريق البحر، والتي يمكن أن تقترب من الشاطئ للرسو. فهم يرون كل ذلك على المرأة، ويتم إطلاق التحذير لأهل المدينة قبل وصول الأعداء. يبلغ ارتفاع المنارة حاليًا حوالي ٢٣٠ ذراعًا، ولكن في الماضي كان يصل تقريبًا إلى ٤٠٠ ذراع، فقد اختصر الارتفاع بشكل حساس، المناخ، الزلازل الأرضية والأمطار قد أدت إلى تحلله، لأنها تمطر بغزارة في الإسكندرية، فهي ليست كالفسطاط، حيث الارتفاع عن سطح البحر أكثر جسامة وحيث لا تمطر إلا نادرًا. شيد مبنى الفنار بالتتابع على ثلاث أشكال مختلفة بالقرب من المنتصف أو على الأقل أكثر من الثلث كان على شكل مربع، ومشيد من الأحجار البدياء، يشغل هذا البناء حوالي ١١٠ أذرع، يتبعه على هذا الجزء المربع جزء مئمن الشكل مبني من الأحجار ومن الجص، يبلغ ارتفاعه زيادة عن ٦٠ ذراعًا، يوجد حوله أماكن للإقامة، وأخيرًا القمة على شكل دائري.

١ “السادس” وهو خطأ مطبعي عند بروين (فان برخم)

٢ وهو يقصد هنا أن الإسكندر ليس هو مشيد الفاروس (فان برخم)

٣ إذا كان بتلر على علم بجني البحر الموجودين على السياج العلوي بالفاروس، فإنه كان ولا بد من أن يقر بالتأكد بالتماثيل التي ذكرها المسعودي على الفاروس، ولكنه فسر ذلك بأنه خلط في التماثيل مع تلك الموجودة على قمة مسلات القيصر (ص ٢٥٥).

٤ لا بد أن كان أمام بتلر نصًا آخر ص ٢٦١، لأنه ترجم الآتي: المرأة كانت مصنوعة من زجاج مزخرف نفيس «زجاج مدبر».



أحمد بن طولون قام بترميم جزء، ووضع على القمة قبة يمكن الوصول إليها من داخل المنارة، ولكن في الداخل كانت ملساء، مشيدة بفن وبدون تدرج. وعلى الجانب الشمالي كان يوجد نقش يوناني، ذو أحرف من الرصاص المعشق في الحجر، يبلغ ارتفاع كل حرف ذراعًا وعرضه شبرًا. يبلغ المسطح المشغول بواسطة الأثر حوالي ١٠٠ ذراع، ولكن مياه البحر أدت إلى تآكل الأساسات، وانهار الركن الذي يواجه البحر من الغرب. أبو الجيش خمارويه بن طولون قام بإصلاحها. تبلغ المسافة اليوم، بين الفنار ومدينة الإسكندرية حوالي ميل، المنارة مشيدة في أقصى طرف لسان الأرض، حيث يوجد البحر على الجانبين، وعلى مدخل الميناء الحالي للإسكندرية، وليس على الميناء القديم، هذا الأخير، في الحقيقة، يوجد في المدينة القديمة ولا تدخله السفن لأنه ممتد كثيرًا داخل الضواحي السكنية. الميناء هو الموقع الذي ترسو فيه السفن الآتية من البحر.

ويروي الإسكندريون نقلًا عن أجدادهم، أن المسافة بين الفاروس والبحر كانت تقريبًا في الماضي هي نفس المسافة الحالية بين المدينة والفاروس، ولكن غمرت مياه البحر هذه المساحة في وقت قصير، وهي تزداد منذ ذلك الوقت. ولقد ورد أنه في شهر رمضان عام ٣٤٤ هـ قد سقطت قمة المنارة من على ارتفاع يبلغ حوالي ٣٠ ذراع، نتيجة لحدوث زلزال، الذي سمع صده في مصر في الوقت نفسه، وفي أماكن عديدة من من سوريا وفي بلاد المغرب، هذا على الأقل ما ورد إلينا من التراث. وحين كنا نتواجد في الفسطاط – مصر، حدث زلزال هائل مرعب ومخيف استمر تقريبًا نصف الساعة، هذا حدث تقريبًا في ساعة الظهيرة، السبت ١٨ من هذا الشهر، الموافق الخامس من كانون الثاني، الموافق التاسع من طوبة (هنا انتهى الاقتباس من المسعودي).

«في خميس العدس يخرج سائر الناس من مساكنهم قاصدين المنارة، ومعهم طعامهم ولا بد أن يحتوي على طبق من العدس. وعندما يفتح باب الفنار، يستطيع كل الناس الدخول فيه، منهم من يذكر الله، ومنهم من يصلي، ومنهم من يلهو، ويظنون فيه حتى الظهيرة ثم ينصرفون، بعد ذلك اليوم يتم حراسة البحر بحذر لمراقبة الوصول المفاجئ والمحتمل للعدو.» (هنا ترك بورين فقرة صغيرة: «كان يستخدم في الفنار دائمًا [وأحيانًا يتم طلب بعضهم] أناس، يعملون على استمرار النار مشتعلة طوال الليل، لكي يمكن إرشاد البحارة بواسطة هذه النار المشتعلة من على مسافة بعيدة. ولكن عندما يلاحظ الناس في المنارة شيئًا مريبًا، فإنهم يهبون لإشعال النيران في الجهة المطلّة على المدينة، حيث يقوم الحراس بالنفخ في الأبواق، ودق الأجراس لتنبيه الأهالي للاستعداد وسرعة الهجوم على الأعداء» [فان برخم]).

«ويقال إن المنارة، في الماضي، كانت تمتد على البحر ولكن في عصر قنسطنطين بن قنسطنطين اقترب البحر وغمر العديد من الجهات، والعديد من كنائس مدينة الإسكندرية، وبعد ذلك، فالغزو البحري قد استمر، وغمر البحر قطعة أرض تلو الأخرى».

ومؤرخ آخر ادعى أنه قام بقياس المنارة وأكد أن ارتفاعها كان ٢٣٣ (خطأ) ذراعًا، شاملة الطوابق الثلاثة المختلفة. الطابق الأول في شكل مربع ويبلغ طوله ١٢١, ٢/١ ذراع والطابق الثاني في شكل مثنى ويبلغ ٨١, ٢/١ ذراع والطابق الثالث في شكل دائري ويبلغ ٣١, ٢/١ ذراع.

وابن جبير، في سياق رحلاته، ذكر أن منارة الإسكندرية كانت ترى من مسافة ٧٠ ميلًا، وأكد أنه قام بقياس ضلع واحد من جوانبه الأربعة في ٥٧٨ هـ (١٨٢ م)، وأعلن أنه يبلغ ٥٠ ذراعًا أو باعًا. وكان يبلغ ارتفاع الفنار أكثر من ١٥٠ ذراعًا (قائمة)، وكان يوجد على قمته مصلى، حيث يصلي الناس للحصول على البركات السماوية.

وطبقًا لابن عبد الحكم<sup>٢</sup> فلقد قيل إن الملكة كليوباترا ذاتها شيدت الفنار، وحفرت القناة واستطاعت بمهارتها أن تنجو وتصل حتى الإسكندرية. هذه القناة تخرج من قرية قاصا، في مواجهة القيروان، حفرت حتى مدخل المدينة وغطت السقف (٩)<sup>٣</sup>.

عندما أصبح أحمد بن طولون الحاكم على الإسكندرية، شيد على قمة الفنار قبة من الخشب، إلا أن الرياح عصفت بها في وقت لاحق. وفي عهد الظاهر بيبرس تداعى أحد أركان المنارة، فأمر بيبرس بإصلاح ما هدم منها في ٦٧٣ هـ (١٢٧٤ ميلاديًا) وبنى مكان هذه القبة مسجدًا، وقد هدم هذا المسجد عام ٧٠٢ هـ (١٣٠٢ م)؛ ثم أعيد بناؤه على يد الأمير ركن الدين بيبرس الجشكير أثناء عام ٧٠٣ هـ، ومنذ ذلك الوقت ظل المسجد قائمًا حتى وقتنا هذا<sup>٤</sup> وكان الدراوي في قمة إلهامه حين قال عن فنار الإسكندرية<sup>٥</sup>:

شرفة عالية تهدي من يسير ليلا  
بضوئها عندما ينسدل سواد الليل  
فارتدبت عباءة المسرة دون الاختلاط بأصحابي  
كانت هذه العباءة مزينة بذكريات رفقائي  
بأطوهم، تظللني القبة بظلها

١ هذه هي إضافة من المترجم الذي اطلع على نص ابن جبير، طبعة رايت، ومن الواضح أن العكس هو الصحيح، هنا توجد كلمة ذراع وهي صحيحة، وفي الطبعة استبدلت بالذراع "باع" (ب)

٢ وهذا المؤلف الذي توفي بالقاهرة عام ٨٧٠ هـ توجد مخطوطة له غير منقحة بباريس، وهذا طبقًا لبنتلر.

٣ ومن الظاهر أنها أمرت بتغطية من الداخل بأحجاره.

٤ وهنا لم يتحدث عن المقرئ الذي عاش وحتى القرن الخامس عشر ميلاديًا (فان برخم)

٥ انظر أعلاه ص ٩٥ لتفسير هذه القصيدة. (المترجم).

ومن هنا رأيت أصحابي كالنجوم  
وبدا لي وكأن البحر سحابة من تحتي  
وكأنني شيدت خيمتي في وسط السماء

وقد ألف ابن قولاقوس الأبيات التالية:

يتجاوز البيت ارتفاع التوعم (برج الديسكوري)  
اللذان يظهران في قمتهما كعش النسور  
تمتد جذور الأساسات في الأرض، يعلو بدون المبنى؛ في يده  
تتكون العلاقة بين النسيم والضوء  
هنا أترك اللجام لقصيدتي وأطلقت لها العنان  
كالجياذ تجري في ميدان سباق الخيل، قصيدة جميلة».

قال الوزير أبو عبد الله بن الحسن بن عبد رباح:

لله لؤلؤة فنار الإسكندرية، كم  
من حدقات الأعين نظرت نحوه؟  
لديه أنف ترتفع في شموخ أمام الأفق المحيط به  
من أجل السفن السريعة وهي في منظرها  
مثل السبات الذي يسقط على الجفون التي تعودت على السهر

وطبقاً لعمر بن عبد عمر الكندي، في حديثه عن روائع مصر، قد ذكر العلماء أن الفنار شيد في وسط الإسكندرية وحتى الأماكن المحيطة التي يغمرها البحر، وهكذا فهو يتواجد في وسط المياه.

وطبقاً لعبد الله بن عمر، أنه كان يوجد في العالم أربع عجائب، المرأة المعلقة على قمة فنار الإسكندرية وحين يجلس الناس على سفح هذه المرأة، يمكنهم رؤية هولاء الآتين من القسطنطينية، وكان يفصل بينهم آنذاك عرض البحر كله. وبعد ذلك يتحدث عن العجائب الثلاثة الأخرى.

تاريخ السلاطين المماليك ترجمه: كترومار، باريس ١٨٣٧ وما يليها، الجزء الأول، ب، ص ١٢٣:

«عندما عاد السلطان المملوكي الظاهر بيبرس إلى الإسكندرية، أصدر أوامره لإعادة بناء جزء الفنار (المنارة) الذي دمر» (في ١٢٧٤م).

الجزء الثاني، ب، ص ٢١٥.

بحدوث زلزال عام ١٣٠٣م.... «فتح الفنار وانهارت أيضاً حوالي أربعين من زخرفة السنون».

## ٣٠ - شهاب الدين أحمد الأبشيهي

كتاب المستطرف: ترجمة ج. رات، باريس ١٠٢، الجزء الثاني، ص ٣٥٩ وما يليه:

«من بين المباني العجيبة يذكر أيضاً فنار الإسكندرية الذي شيده ذو القرنين: ويقال إنه نحت وختم بالرصااص المذاب، وإنه كان يحتوي حوالي ٣٠٠ قسم، داخل كل قسم دابة يمكنها المرور بحمولتها، وتطل هذه الأقسام على البحر. ويقال ان ارتفاع الفنار كان ١٠٠٠ ذراع، وإنه كان يوجد على أقصى قمته العليا تماثيل من البرونز. وكان يوجد بينهم تمثال لرجل يده ممتدة نحو ساحل البحر. وعندما يكون العدو على بعد مسافة ليلة إبحار، يصدر التمثال صرخة لتحذير الأهالي بدنو هذا العدو، وهؤلاء بدورهم يستعدون للتصدي لهجمات. وكان يوجد أيضاً تمثال آخر - وكان في كل الحالات عندما تمضي ساعة من الليل، يصدر صوتاً متناغماً. ويقال أيضاً إنه كان يوجد أعلى هذا الفنار امرأة من الصلب الصيني، يبلغ عرضها ٧ أذرع، وتنعكس عليها السفن، التي كانت بارترافج جزيرة قبرص. ويقال إن المرء كان يرى على هذه المرأة السفن الآتية من كل بلاد الروم قاصدة البحر. إن كانوا أعداء فإنهم يتركون حتى يدنوا من المدينة، وفي اللحظة التي تتجاوز فيها الشمس (خط الطول) وبدأت في الغروب، تتحول هذه المرأة في اتجاه الكوكب وتوجه في اتجاه السفن، عندئذ، تسقط الأشعة التي تعكسها المرأة نتيجة لأشعة الضوء الشمسي، على السفن فتحرقها في البحر، ويموت كل من على متنها. كان سكان بلاد الروم يقومون بدفع الجزية، حتى يتجنبوا



بهذه الرسوم حرق سفنهم. كانت هذه الحالة مستمرة حتى حكم الوليد بن عبد الملك. ويروي المسعودي ما يلي: «يحكى أن – يقول هو – أن ملكاً من ملوك الروم أرسل خادماً داهية إلى الوليد، وتظاهر برغبته في اعتناق الإسلام. وأرسل لهذا الأمير أشياء نفيسة وهدايا وجعله يقتنع – وذلك طبقاً للأدلة المدعمة بواسطة العلماء الذين يعيشون في بلاطه وفي ولاياته – بوجود جواهر نفيسة مخبأة في الأرض. فوق ذلك، أرسل هذا الملك إلى بلاد الروم بعثة من الرهبان المسيحيين من حاشيته للخليفة، وزودهم بالكثير من المال. ويقال أن هؤلاء الرهبان قاموا بحفر الأرض بالقرب من الفنار وبعد أن انتهوا من تخبئة ما حملوه من أموال، قالوا للوليد إنه يوجد تحت الفنار جواهر نفيسة لا تنضب، وإنه يوجد مخبأ يحتوي على مقدار كبير من آلاف الدينارات. وعليه أصدر الوليد أمر بالبحث عن هذه الجواهر والأموال الموجودة بالقرب من الفنار وفرض أمراً، وهو أنه إذا عثر حقاً عليها أسفل الفنار، فإنه يتم في اليوم ذاته تدمير المبنى. وفي الواقع، تم حفر الأرض وعثر على الجواهر والأموال التي قام الرهبان أنفسهم بتخبئتها. وبناء عليه أصدر الوليد الأمر بإزالة الفنار وأن توضع هذه النفائس على الملأ في المكان الذي تم العثور عليه تحت الأرض. وبهذا تم تدمير الفنار، ولكن لم يعثر على شيء تحت أساساته، ولاذ الرهبان بالفرار. حينئذ أدرك الوليد أنها كانت مناورة وكان هو ضحيتها، وعبر عن ندمه بمرارة عما قام بفعله. ثم أصدر أوامره بإعادة البناء بالطوب الآجر، لأنه لم يمكن لتحقيق هذا العمل، رفع الأحجار التي استخدمت في بناء المبنى القديم. وعندما أعيد بناء الفنار الجديد تم وضع المرأة مرة أخرى في الجزء العلوي، كما كانت من قبل، ولكن المرأة كانت قد تعرضت للصدأ ولم يعد في استطاعة أحد النظر من خلالها؛ كما أنها لم تعد تصلح لإشعال النيران. وندم المرء على ما تم فعله، وبسبب حماقتهم وجشعهم فقد فقدوا إحدى المزايا المهمة. ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم.»

## ٣١ – ابن دقماق

طبعة بولاق (١٨٩٣ – ١٣٠٩م)، الجزء الخامس، ص ١٢١:

«يقال أن منارة الإسكندرية قد شيدتها الملكة كليوباترا...

أبقى الإسكندر المنارة كما هي عليه؛ وردت قصته بالجزء السابق الذي يتناول موضوع «عجائب». (هذا الجزء غير محفوظ لدينا).

## ٣٢ – قلقشندي

لم ينشر النص بعد: ورد ملخص للترجمة عند فوستن فلد، جغرافية وإدارة مصر، حولية المجلة العلمية التاريخية الملكية بجوتنجن، العدد ٢٥، ص ٤٢:

«يروى القاضي (توفي عام ١٦٠٢ ميلادياً) ... برج مشيد من الحجارة والرصاص، ارتفاعه ٣٠٠ ذراع، مقدار الذراع ٣ أشبار، وبناء على آراء أخرى ٤٠٠ أو ١٨٠ ذراع. كانت توجد على قمته امرأة.. يمكن من خلالها رؤية من يدنو من على بعد؛ وكانت تفيد السفن في إرشادهم للطريق وتحرق السفن بواسطة شعاعها. في عهد الخليفة الوليد استخدم المسيحيون هذه الحيلة ودمروها؛ كان البرج آيلاً للسقوط أكثر وأكثر، حتى حدث ذلك في وسط القرن الثامن هـ (الرابع عشر الميلادي). لا توجد منه حالياً سوى الأطلال.»<sup>١</sup>

## ٣٣ – خليل زهيري

زوبيد، طبعة رافايس، ص ٤١:

«شيدت المنارة بالإسكندرية، وقد بناها الإسكندر، وتعتبر إحدى عجائب العالم. بداخلها تم رؤية السفن التي كانت تدنو من بلاد الفرنجة (الغرب)<sup>٢</sup> ولكنها انهارت حالياً.»

<sup>١</sup> تم ترجمة هذا الجزء من الكتاب الموجز لقلقشندي، أما الكتاب الكبير الخاص به فمحفوظ بالقاهرة وكمبريدج، ظهر الجزء الأول في القاهرة، ولكنه لا يحتوي على هذه العبارة. فيما عدا ذلك فكل الأعمال غير منشورة (فان برخم)

<sup>٢</sup> استبدلت بكلمة "اليونانيين" كلمة "الفرنجة"، كان ذلك وقتئذ مألوفاً كإحدى نتائج الحروب الصليبية. (فان برخم)

## ٣٤ – السيوطي

حُسن المحاضرة، طبعة القاهرة ١٨٨٢، الجزء الأول، ص ٥٣:

„يقول مؤلف „مباهج الفكر“: تعتبر منارة الإسكندرية من عجائب مباني مصر، شيدت من الحجارة المنحوتة المنتظمة، المعشقة بالرصاص، على أحد الجسور (القباب، العقود) من الزجاج، وترقد على ظهر أحد السرطانات المصنوعة من النحاس، بداخلها ٣٠٠ حجرة، بعضها فوق بعض، حيث تستطيع الدواب الناقلة الصعود بأحمالها في كل مكان بداخلها. تحتوي هذه الحجرات على نوافذ صغيرة يمكن من خلالها رؤية البحر.

لم يتفق المؤرخون على مشيد المنارة. يعتقد البعض أنه الإسكندر، وآخرون يعتقدون أنها الملكة دلوقة. يقال إن ارتفاعها يبلغ ١٠٠٠ ذراع، وعلى أعلى قمته كانت توجد تماثيل من النحاس، أحدهما يشير بسبابة اليد اليمنى نحو الشمس، حيثما كانت توجد دائماً في السماء، ويدور معها؛ ويوجه التمثال الثاني يده اليمنى نحو البحر وهكذا (تطابق التماثيل الثلاث ما ورد لدى المسعودي والمقريزي وآخرين). بأعلى توجد مرآة يمكن بواسطتها رؤية القسطنطينية، وعلى ذلك فإن عرض البحر يقع بين كل من المكانين. كلما قام البيزنطيون بإعداد الجيش أمكن رؤية ذلك في المرآة. يروي المسعودي، كانت تلك المنارة قائمة في وسط المدينة، وكانت تعد من عجائب العالم، وقد شيدها أحد الملوك اليونانيين، قد يكون الإسكندر، ذلك لأنهم كانوا في قتال مع „الروم“. إذا فقد تم تجهيز هذه المنارة لتكون عبارة عن مرصد للمراقبة وبداخلها مرآة مصنوعة من الحجارة الشفافة (أو العاكسة)؛ بحيث يمكن من خلالها رؤية السفن في البحر، عندما تدنو من بلاد اليونان، من على بعد، لا يمكن للعين المجردة إدراكها بأية حال من الأحوال. استمر الأمر كذلك، حتى استولى المسلمون على المنارة. ثم يروي السيوطي قصة الحيلة الماكرا لانهيارها بواسطة اليونانيين، والموجز عن المسعودي. ثم، بعد فرار الجاسوس اليوناني، أضاف قائلاً: فوق ذلك تداعى جزء منها (يقول السيوطي ٣/١، التلث فقط)، وتم بناؤه مرة أخرى بالجص والطوب الأحمر.“

„ونقلًا عن المسعودي ففي عهده (إذن ٣٣٣هـ = ٩٤٤م) كان يبلغ ارتفاع المنارة ٢٣٠ ذراعًا، وكان يبلغ ارتفاعها السابق ٤٠٠ ذراعًا. كان المبنى في ذلك الوقت يتكون من ثلاثة أجزاء التلث (٣/١) تقريبًا كان مشيدًا من الحجارة على شكل مربع؛ يليه مبنى مثنى من الطوب الأحمر والجص، يبلغ ارتفاعه ٦٠ ذراعًا تقريبًا؛ وأخيرًا الجزء الأعلى الأسطواني الشكل. يقول مؤلف „مباهج الفكر“ أن: أحمد بن طولون قام ببناء قبة خشبية أعلى المنارة، وأسقطتها الرياح، وتم بناء مسجد مكانها في عهد الملك الكامل (١٢١٨ – ١٢٣٨م). ثم كانت الجهة الشمالية آيلة للسقوط، وكذلك الجزء السفلي للمبنى<sup>١</sup> الواقع أمام البرج بالجهة الشمالية. كلاهما كان على وشك السقوط. كان ذلك في عهد الملك الظاهر بيبرس، الذي أعاد إصلاح ذلك.“

„يروي ابن فضل- الله في مؤلفه“ مسالك<sup>٢</sup>، أنه في تلك الفترة كان الفناء قد دمر من قبل، ولم يبق منه سوى أطلال، وقد حدث ذلك في فترة حكم السلطان قلاوون أو ابنه محمد (إذن في بداية القرن الرابع عشر الميلادي).“

„يروي ابن متوج في كتابه „إيقاظ المتغافل“: تعتبر منارة الإسكندرية من العجائب، شيدت بمعرفة الإسكندر، يبلغ ارتفاعها أكثر من ٢٠٠ ذراع. تم قطعها من الحجر المربع المنحوت، المرصوص بإتقان، الجزء الأسفل مربع، أعلاه مبنى مثنى من الحجر المحروق، وأعلاه جزء مستدير- كان البناء بأكمله مشيدًا من الحجر المربع المنحوت جيدًا ويبلغ ارتفاعه أكثر من ٢٠٠ ذراع. توجد أعلاه مرآة من الحديد الصيني، عرضها ٧ أذرع، يتم بواسطتها رؤية كل السفن التي تخرج من كل دول الإمبراطورية البيزنطية إلى البحر. إن كانوا أعداء، فيتم تركهم حتى يقتربوا. ثم عندما تغرب الشمس، يتم استدارة المرآة في اتجاه الشمس وتصويبها نحو السفن، حتى تنعكس أشعة الشمس من المرآة على هؤلاء، فتحترق كل السفن إلى آخرها. ثم يعقب ذلك رواية أخرى من روايات السقوط في فترة حكم الوليد، لقد روى عن العديد من الجواسيس، أنه قد تم تدمير ثلثي (٣/٢) المبنى، ثم بعد ذلك تم إعادة بنائه بالحجر المحروق، لأنه أصبح من الصعب الصعود بالحجارة إلى أعلى. بعد الانتهاء من هذا العمل، تم وضع المرآة مرة أخرى. إلا أنها كانت قد تعرضت للصدأ، ولم يعد في استطاعة أحد النظر من خلالها؛ كما أنها لم تعد صالحة لاحتراق الأشياء.

ص ٥٥: „في النصف الأسفل من المبنى، الذي يرجع إلى عصر الإسكندر، يتم الدخول في الوقت الحاضر من خلال أحد الأبواب، الذي يبلغ ارتفاعه من أعلى الأرض ٢٠ ذراعًا. يتم الوصول إلى الباب، عبر صف من العقود (الجسور) المشيدة من الأحجار المربعة المنحوتة جيدًا<sup>٣</sup>. بعد عبور الباب، يتواجد بالجهة اليمنى باب آخر، وهو يؤدي إلى إحدى قاعات الاجتماع الكبيرة (مجلس): مربع الشكل، يبلغ ارتفاع زواياها ٢٠ ذراعًا، حيث يسقط فيها الضوء من كل من صفحتي المرآة. ثم توجد حجرة أخرى، ثم ثالثة، ورابعة وكلها متشابهة وهكذا.“

١ رصيف: سور قوي وصلد، أساسات، طرق ذات أساسات قوية، أو مبان أخرى أيضًا كورنيش صخري ولهذا جاءت الكلمة الفرنسية رصيف.

٢ ويقصد به هنا شهاب الدين ابن فضل الله العمري، ومن مؤلفاته الشهيرة مسالك الأبصار وللأسف غير منقحة وأيضًا هناك التعريف، ولم أستطع الحصول عليه (فان برخم). طالع فان برخم، المواد، ص ٤٧٧، الحاشية ٣.

٣ ولأنه في وقت السيوطي كان البرج قد سقط، فيظهر أنه قام بسرد ابن المتوج (٩) (فان برخم).

٤ طالع ريكن فلد طبعة (بدون ذكر المكان والسنة) بالنص المتغاير تقريبًا (ص ٤٤) الذي لا يضيف جديدًا.

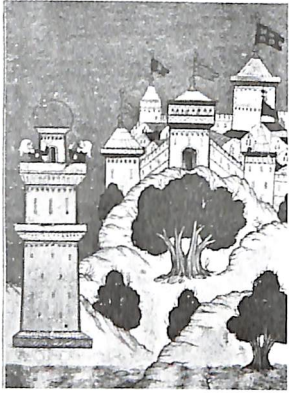


## ٣٥ – ابن إياس

الجزء الثاني، ص ١٧٣، ١٨٩ و ٣٠١. طالع فان برخم، المواد... ص ٤٧٤.

وفي يونيو عام ١٤٧٧م سافر السلطان قايتباي إلى الإسكندرية؛ هناك اتجه إلى المكان الذي كان الفاروس القديم قائماً عليه، وقرر تشييد أحد القصور القوية (برج) على حوائط أساساته. هذا القصر هو ذلك الذي لا يزال يُرى حتى يومنا هذا.”

## ٣٦ – ليو الأفريقي



صورة ٥٤: فاروس الإسكندرية طبقاً لمخطوط تركي صغير من القرن ١٧م (باريس ن المكتبة القومية)

(حسن بن محمد) من أيون. ليو الأفريقي في وصفه لكل أفريقيا في كتابه العدد التاسع باللغة اللاتينية، فلورنس، طبع في أنتيفرب ١٦٦٦، ص ٢٦٢ وما يليها ”... من بين الأبنية والأعمدة التي تشاهد من على بعد آلاف الأميال من الإسكندرية حتى الغرب، ووُصفت في الارتفاع والحجم بواسطة العربي حماد وصفاري، هو عمود من الخشب كما يطلقون عليه. وقد أكد المتحدثون هنا على أن هذا العمود مرتبط بالملوك البطالمة، حكام الإسكندرية، حيث إنه كان مشيداً في نهاية الميناء كحصن ملكي. وحين سقطت المدينة برمتها في أيدي الأعداء، تداعي كل شيء هناك. فلقد كان ذا ارتفاع شاهق وواجهته ضخمة ومشيدة من المعدن، واختفى الفاروس، إحدى خدمات الإشارة النارية فوق أحد الأكوام المرتفعة.

وعلى أي حال فلقد نُقل العمود (عمود السواري) من الميناء إلى هضبة السيرايوم. وشُيّد عمود (آخر) للحراسة وإرشاد السفن المبحرة إلى الميناء ويتم رؤيتها والاتصال بها بواسطة الحمام الزاجل [ الأعلام المرفوعة]، ولكن لحقت به أضرار أدت إلى إزالة هذا الجانب البارز. بالتأكيد فالرواية مضحكة وغير قابلة للجدال المقنع“.

## ٣٧ – مخطوط تركي

كأدلة تدعو للاستغراب ويرجع مصدرها الشرقي إلى عصر متأخر، فإنني استشهد هنا أيضاً بإحدى الصور التي ترجع إلى أحد المخطوطات التركية للقرن السابع عشر الميلادي بالمكتبة القومية في باريس (قارن حولية المكتبة، يناير ١٨٩٨، سبتمبر ١٩٠٠، أرشيف ووصف المخطوطات الصغيرة الشرقية عند بلوشة ١٩٠٠، ص ١٠-١٤، ملحق المخطوطات التركية ٢٤٢). وإنني لأشكر الأستاذ س.ف. سيبولد من تيونجن على ما أشار إلي به، كما أشكر السيد بلوشة في باريس على تنبيهه لهذا المخطوط، والسماح لي بنشر الصورة. يحتوي الجزء الأول الثري بالخط اليدوي المرتب على صور للنجوم والكواكب. على ظهر القطعة ٧٦. توجد مجموعة من الصور لمباني عجيبة (الكعبة، قبر الرسول، سد يأجوج ومأجوج ومسجد دمشق) تعضد تلك الصورة في (رقم ٥٤) بالعنوان الكبير، المكتوب بالخط الحسن الجميل:

”صورة فنار الإسكندرية“ (نقلاً عن سيبولد إن جميع الأحرف باللغة العربية، ولكن في شكل فارسي – تركي: (شكلي مناري اسكندر). الصورة غريبة جداً ولا يمكن فهمها بسوى الإمعان في نشأتها المتأخرة. تقع المدينة وكأنها مدينة جبلية فوق ربوة صخرية، عليها أشجار الزيتون الموزعة بشكل مستقل. على الشرفات المستوية الخاصة بالأبراج الدائرية توجد خيام ناصعة من الكتان (٤) بالأعلام المزخرفة. يوجد بالمنظر الأمامي رقعة مائية وكأنها محيط البحر. يقف به الفاروس إلى اليسار مشيداً من ثلاثة طوابق، كما كان العرب يصفونه دائماً. تبرز القاعدة المزخرفة بشدة، تحتوي كل من الشرفتين على سياج مزخرف حول الممرات الدائرية الممهدة وقد تم حملها بواسطة كوابل في شكل كونصول. هناك تقلص طفيف ملحوظ بالطابق السفلي، أما الثاني، المربع أيضاً، فلا يبدو فيه أي تقلص، الثالث، هو الأكثر انخفاضاً بالعتب المصري وكأنه حافة نهائية يوحى بأنه مبنى أسطواني الشكل. يحتوي هذا الطابق الثالث فقط على باب ذي عقد. يقف في الشرفة اثنان من الرجال الشرقيين بالعمامة البيضاء السميكة والقفطان الداكن، ينظران في دهشة ونشاط إلى أعلى، حيث تنهض النيران المشتعلة كحمرة الذهب وكأنها قاذفة من النار بالهالة المشرقة. قد تكون الخطوط المزودة الضيقة الرأسية بالطابق الأول والثاني ربما إشارة إلى وجود نوافذ، إن الصفوف من البقع القائمة اللون بالطرف العلوي لكل من الطوابق الثلاثة ما هي إلا زخرفة.

إذاً فإن البرج عبارة عن ثلاثة طوابق، يستمر انخفاضها كلما ارتفعت إلى أعلى، اثنان من الشرفات بالممرات الدائرية والسياح، القاعدة والتقلص بالطابق الأول، كل هذه الملامح كانت توجد بالبرج في أقدم العصور، والتي لابد أن تنتسب للتراث الجيد. ولكن كما ساد الخيال الحر فيما بقي، انكشف أيضاً عدم المبالاة لإحدى النقاط المهمة كما هي الحال في مدى صغر القطر بالطابق الأوسط. هذا الأمر هنا، لم يوجد في الواقع أبداً، حيث تم تصويره عريضاً مثل الطابق الأول والسفلي.

## ٥ تعليق على المؤلفين الشرقيين

### ١ - يوحنا من نيقو

الملاحظة الأولى، التي تذكر أن القيصر هو أول مشيد للفتار، ثم تم تصحيحها بعد ذلك على أنها كليوباترا، التي نسب إليها بعض العرب هذا العمل (الفاروس)، ربما استندت بعض المصادر إلى ذلك. آخر مرة نقرأ هنا عن دكسيفانس، وعن إنجازاته في تشييد الهبتاستاديون. عندما ينسب له هنا أيضًا تشييد الفتار بدلاً من ابنه، فإن ذلك يؤدي على كل حال إلى التنبيه أيضًا إلى تعمق التراث الجيد القديم.

### ٢ - إبيفانيوس هاجيوبولايتس

إن ما أشير إليه من ارتفاع دقيق واضح للبرج يعتبر ذا أهمية كبيرة. لم يستطع أحد التوصل إلى ذلك بحق حتى الآن. وقد اعتبر كل من آلدلر هذا الأمر لا قيمة له وهذا حقيقي، هل يتم قبول المقياس اليوناني القديم المعروف الذي يبلغ ١,٨٥ مترًا، أو الذي يشار إليه، وهو المقياس الأقل، الذي كان مألوفًا في مصر تمامًا في تلك الفترة المتأخرة ١,٣٣ متر = ٦ شبر = ٤/١ قدم (Hultsch, Metrologie, S. 620) : وهو ما ينتج عنه مقياس كبير جدًا. ثم ما القول في ذلك ؟ انني أظن ما يلي: سوف يكون الرقم صحيحًا، ولكن تحديد وحدة القياس سوف تكون مبنية على أحد الأخطاء الخاصة بالخلط. عندما طاف إبيفانيوس البلاد، كانت مصر تحت الحكم الإسلامي. لابد أنه حصل من المسلمين أو من المصادر الأكثر قدمًا على المعلومات الخاصة بارتفاع الفاروس؛ لأنه من المؤكد أنه لم يبق بقياس الفاروس شخصيًا. ذلك الرجل، الذي زار كل ما هو عجيب في فلسطين والإسكندرية وزار مقابرها المقدسة، فلقد اهتم أيضًا بالفاروس الرائع، الأساطير عن البرج، في أنه قد شيد من الزجاج والرصاص، وأن ارتفاعه مخيف جدًا.

إذا فإن الـ 306 أوجي الخاصة بإبيفانيوس ترجع إلى معلومات إما أكثر قدمًا، أو أثرية أو عربية. وكان من السهل جدًا حدوث سوء فهم عند ترجمة وحدة القياس، وتبديلها مع أخرى. القضية هي، أنه قد تم مطابقة وحدة قياس غريبة بطريق الخطأ مع وحدة قياس غير متساوية على الإطلاق، وقد حدث ذلك عدة مرات في العصور الوسطى قد تم إثبات ذلك بكثرة لدى العرب. طالع

Nallino, Il valore metrico del grado de meridiano secondo i geografi arabi, p. 24 ff.

هذا قد حدث هنا أيضًا. لابد أنه أحد مقاييس الطول، المطابقة للأذرع العربية، التي تم اتخاذها، إلا أنه - وكما يتضح من كل ذلك - يعادل ذلك الذراع "الأبيض" الصغير الذي يساوي (٣٧سم)، يشير ذلك إلى، أن ذلك الذراع العربي بالذات، كما في بعض الوحدات المترية الأخرى عند العرب يرجع إلى أحد مقاييس الطول القديمة. يبدو لي ذلك واضحًا جدًا. إنه الكوع، Pugvn، ذراع من ٢٠ حلقة من الأصبع daktuloi، أو طول من طرف الكوع حتى الكف المنقبض (وليس المنبسط). طبقًا لنيسين:

Nissen, Griechische und römische Metrologie, S. 666 und 689,

كان يبلغ تلك الـ,,الأيدي المنبسطة", كما أطلق الرومان على تلك الذراع (قدم واحد + يد منبسطة واحدة)، و٣٦٩٦,٠ مترًا. إذا فإن إبيفانيوس قد وضع البيجون (الذراع الأبيض) بدلاً من الكوع. إن تم تصحيح هذا الخطأ، أصبح كل شيء صحيحًا. وبناء على ذلك فإن ارتفاع البرج في عام ٧٨٥ ميلاديًا كان لا يزال يبلغ ٣٠٦ × ٣٦٩٦,٠ = ١١٣ مترًا. كما يتضح الأمر تمامًا في أنه لم يكن المبنى بعد قد تأثر بأى هزات نتيجة الزلازل، كما لم تتعرض قمته لأى تلف. أول كارثة من هذا النوع، هي التي أدت إلى سقوط البرج من أعلى، يرجع ذلك أولاً وطبقًا للمؤرخين (قارن الأظهري فيما يلي) لعام ٧٩٦م، أى بعد ذلك بعشر سنوات. الشيء الآخر هو ما يعتبر دائمًا الكارثة التي تفوق الحد، التي لحقت بالبرج في بداية القرن الثامن الميلادي، ونقلًا عن المصادر الأكثر وثوقًا، إنها قد أصابت تجهيزاته التلسكوبية فقط، وليس عناصره المعمارية (طالع أسفل). أو بمعنى آخر: رأى إبيفانيوس الفاروس وهو لا يزال يتمتع بارتفاعاته السليمة المميزة. إذا فإن معلوماته تذكر الارتفاع القديم وهو حوالي ١١٣ مترًا. يوضح ذلك الأهمية البالغة لتلك الملحوظة الدقيقة، الخاصة براهب بيت المقدس، ولكنها خاطئة.

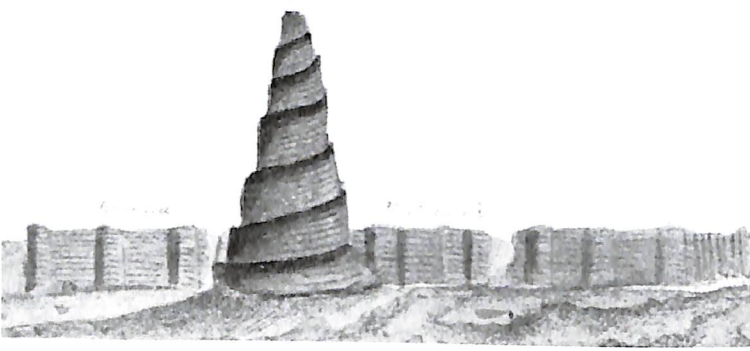
ما ورد عند إبيفانيوس لا يمكن أن يقصد به أى مقياس طول عربي أكبر، على سبيل المثال الذراع الكبير,,الأسود" أو إنه المقياس القديم، فإن ما ينتج عن ذلك قطعًا، هو ما قام به ابن طولون من إصلاح بعد ذلك بمائة عام، يشير إلى الترتيب القديم لوضع البرج في أنه كان تغييرًا ثانويًا فقط، وبالتالي كان الارتفاع هو الارتفاع القديم نفسه، إلا أن الشيء المستحيل هو أن يكون الارتفاع أكبر بكثير عن ذي قبل.



### ٣- ابن خرداذبة

عن فترة ما نشره انظر ما سبق. فيما يخص الشكل الخارجي للبرج فإننا لا نعلم منه أى شيء، وعلى العكس ففيمما يخص عدد الغرف بالداخل، فإنه لم يتم الإشارة إليها بهذه الدقة في أي مكان آخر كما ورد هنا، إذ إنها تبلغ ٣٦٦ غرفة. لا يوجد هناك أى جدال للتشكيك في صحة هذه المعلومة. حتى في الاحتمال بأنه كان يمكن لاثنتين من الفرسان الصعود على الممر بالداخل، فإن ذلك يشير إلى العرض غير المألوف لممر الصعود؛ يكاد يكون مستبعداً أن يكون هناك اثنان من ممرات الصعود المختلفة مثل تلك الموجودة بمنذنة قرطبة. ذكر سرطان واحد فقط من الزجاج؛ كما ذكرت أيضاً المرأة العجيبة. أما القبة الصغيرة الموجودة فوق القمة فلا بد أنه – وكما ذكر مؤلفون آخرون – القبة الخشبية التي شيدها أحمد بن طولون، والتي كانت تعتبر وقتئذ حديثة جداً.

كتاب المسالك: دي جوياء، مراجع الجغرافيا العربية، الجزء السادس، ص ١١٤:



صورة ٥٥: منذنة سامراء  
نقلًا عن جونز، مختارات من سجلات حكومة بومباي

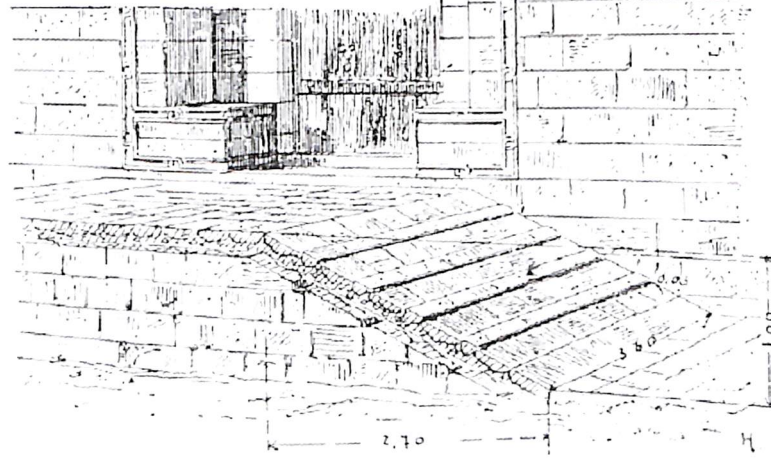
تعتبر أكثر المؤلفات العربية قدمًا التي نملكها عن الجغرافية، ”مقتضبة وموثوق بها جدًا“ عن (بروكلمن)، مزودة بإضافات، ولم تتوقف قبل عام ٨٨٥م. وطبقًا لك. ديروف، فإن فقراتنا تعتبر من هذا النوع من الإضافات. ولكن المؤلف لم يأت من تونس، كما اعتقد أدلر، ص ٦، ولكنه فارسي الأصل. لم ير الفاروس بنفسه أبدًا، ولكن تم إبلاغه عن بعد فقط. نظرًا لأنه كان أحد موظفي البريد المركزي في مقر حكم الخليفة بمدينة سامراء في بلاد الرافدين، فكانت المقارنة ببرج المسجد حاضرة أمام عينيه. فالمقارنة لم تقف عند الشكل الخارجي للبرج، ولكن فقط وبشكل عام في ممر الصعود، هنا بالداخل، وهناك حوله من الخارج. طالع الشكل المصور بجانب النص. (صورة ٥٥).

### ٤- اليعقوبي

مثلمهم جميعًا حتى الآن، ظنت أيضًا لمدة طويلة، في أن المعلومة المقتضبة لذلك المؤلف تشير إلى وضع البرج في أثناء حياة اليعقوبي، وفي هذا الأمر ظننت الحصول على مقالة ثمينة لمعرفة المبنى الذي قام به طولون بإعادة بنائه وقتئذ. أدرك أدلر (ص ١٠) الجملة بالمعنى نفسه، ومن خلال التنوع الماهر لوحدة الذراع – افترض الذراع الكبير ”الأسود“ عند اليعقوبي ٠,٤٩٣ مترًا – وعند المسعودي الذراع الأبيض الصغير يساوي ٠,٣٧ م - وأعتقد أن هناك تطابقًا مقنعًا لكل من المعلومتين. وبالطبع فإن الأمر ربما يكون مخالفًا لذلك. كان اليعقوبي فعلاً في مصر أثناء حكم ابن طولون تمامًا (٨٦٨ – ٨٨٣م). ونقلًا عن بروكلمن، تاريخ الأدب العربي، ص ١٠٨، ينبغي أن تكون إقامة اليعقوبي في مصر قد جاءت متأخرة عن عام ٨٧٣م، وهو عام سفره من موطنه أرمينيا، ومبكرًا عن عام ٨٩١م، وهي فترة تأليف كتابه في المغرب. إذاً فإن الأرجح أن اليعقوبي كان لا يزال في النصف الأول من حكم ابن طولون بالإسكندرية، وكان ذلك أيام إصلاح الخليفة للفاروس في بداية النصف الثاني من فترة حكمه. لأن اللافت للنظر بالطبع، أن اليعقوبي، الذي كان من المؤكد بالإسكندرية وقتئذ، لم يذكر أى كلمة لا عن الإصلاحات، ولا عن قبة ابن طولون، التي لم يتم تجاهلها في أى ظروف أخرى أبدًا. غير أن التقرير في مضمونه يدل على أنه يرجع إلى ظروف سابقة، التي كان فيها البرج لا يزال سليمًا: يصف اليعقوبي البرج ”ثابتًا ومرتبًا باتقان“؛ ولم يذكر أى كلمة عن الأضرار أو الزلازل. على العكس من ذلك، فإن الخدمة الضوئية للنيران على القمة كانت تعمل في أوج نشاطها، بشكل لم يحدث من قبل. وفي ذلك يتحتم الظن، في أن اليعقوبي قد قام بنقل من مرجع أقدم، بل أحد المراجع التي لا تزال تنتسب للعصور القديمة، التي لا تزال تصف البرج على أنه سليم. كما أن مقدار الارتفاع = ١٧٥ ذراعًا يتفق جيدًا مع ذلك. من أكثر الأذرع العربية استخدامًا في العصور المبكرة كان الذراع ”الهاشمي“، في نوعه الصغير (٠,٥٩٢ مترًا) وهو المقياس الذي لا يزال مستخدمًا حاليًا ويطلق عليه باللغة المحلية – ذراع بلدي (قارن محمود الفلكي: نظام وحدة القياسات المترية الحالي بمصر، في الجريدة الآسيوية، العدد السابع، ١٨٧٣، ص ٦٧ وما يليها. ولكن عن نوعها الكبير – طبقًا لموس في المجلة الأثرية ١٨٩٢، ١، ٢٥٠، ٢، ١١١) فإن ٠,٦٥٨ م ما يسفر عن ١٧٥ ذراعًا ويساوي ١١٥,١ مترًا. هذا الارتفاع الكلي قريب بشكل مدهش من الارتفاع الكلي المكون عند إبيفانيوس والذي يبلغ ١١٣ مترًا. أسفر النوع ”الصغير“ عن ارتفاع يبلغ ١٠٣,٦ مترًا فقط. ويمكن تفسير هذا الفرق بأن قياس إبيفانيوس يفترض أنه كان حتى أعلى نقطة بالسقف، بينما قياس اليعقوبي كان فقط حتى الشرفة الأكثر علوًا مع الموقد، الذي قام على الأخص بذكره. الشيء المزعج في هذا الافتراض، هو أنه لدى اليعقوبي لا توجد أدلة على ذلك الغرض، الذي أسفر عن ضرورة تقليل ارتفاع البرج، من المحتمل أن يكون ذلك نتيجة ضياع صف الأعمدة المقام عليه الفانوس، الذي كان مشيدًا قديمًا أعلى الأماكن الضوئية للنيران (طالع ابن حوقل فيما سبق ص ٨٦). إذاً فإن المقصود بذلك هو الذراع الهاشمي الكبير. إن استخدام الذراع الصغير (١٧٥ × ٠,٣٧ = ٦٤,٧٥ مترًا) يبدو لي مستبعدًا. وذلك نظرًا لتأكيد أن المبنى ثابت ومرتب باتقان، وبقاء استمرارية الإشارة الضوئية للنيران. قد يكون كلاهما غير ممكن في مثل هذا الافتراض. لذلك فإنني أكاد أظن: أن اليعقوبي قد نقل إلينا كقياس طول ثاني للعصر القديم، والذي كان في الوقت نفسه مناسبًا لتأكيد رأينا الخاص بأول معلومة من هذا النوع الواردة عند إبيفانيوس.

## ٥- ابن الفقيه

فيما يبدو أن معلوماته غير قائمة على رؤية شخصية، بل إنها مجمعة من أماكن مختلفة كثيرًا، دون نظرة متفحصية، وهو في ذلك، كما رأى بتلر عن حق، قام بالخلط بين المعلومات عن كل من المسلتين القائمتين أمام معبد القيصرون. في أول الأمر، كان الحديث عن أحد السرطانات المصنوعة من الزجاج فقط، كان فوقه مباشرة دعامتان على هيئة حيوان، كلتاهما من البرونز. ثم بدون توقف، وبالطبع، مرة أخرى يتم وصف إحداهما على أنها من الزجاج: سرطان من الزجاج وعقرب من البرونز. وهذا يعني مرة أخرى أن البرج مشيد على سرطان من الزجاج.



صورة ٥٦: ممر بدرجات منخفض. من ضريح مسجد خنسو جملاباط بالقاهرة (نقلًا عن فرانز باشا، فن العمارة الإسلامية)

المهم هو في هذه الملحوظة التي ذكرها عبد الله بن عمرو، والتي تم من خلالها إثبات أن استخدام المرأة كمرصد فلكي تلسكوبي استمر وحتى القرن السابع الميلادي. هذا يتفق تمامًا وبإجماع الآراء على التاريخ الذي يرجع فيه تدمير المرأة إلى بداية القرن الثامن الميلادي. يقصد بالدواب الناقلة الصاعدة على الممر، البغال والحمير، الحاملة للمواد الخاصة بالوقود إلى أعلى من أجل الإشارة الضوئية لإشعال النيران.

## ٦- ابن رسته

يتفق تقريره زمنيًا إلى حد ما مع التقرير السابق. إن ما ورد هنا من فقرات عن السرطانات، يعتبر أكثر دقة وصدقًا عما ورد في أي مواضع أخرى. ترجع أهمية ما ذكر عن وصف السرطانات في أنها أربعة، وأن جميعها من الزجاج، وفي أن ما ورد في وصف المسلتين الموجودتين على الميناء من خلال نفس المؤلف "عقارب"، يشير إلى أنها دعامات لها. والواقع أنها سرطان، مثل تلك التي لا تزال تظهر حتى الآن<sup>١</sup> والخاصة بإحدى "مسلات كليوباترا" (بمتحف المتروبوليتان في نيويورك). إلا أن ابن رسته ينقل عن سبقه ويروى على هذا النحو، بالرغم من إشارته إلى أربعة سرطانات في البداية، ثم مرة أخرى يذكر سرطان واحد، ويصفه على أنه من الرخام.

الجدير بالملاحظة هو المعلومة الخاصة بأن ممر الصعود بالداخل، والذي يقال عنه كما هو مألوف في كل مكان، في أنه لم يكن عبارة عن سلم بدرجات، بل عبارة عن ممر صعود غير مدرج تعترضه ٣٠٠ بسطة سلال متتالية. وهي ربما تكون عبارة عن بسطة سلال منخفضة جدًا ومستوية، كما ينبغي أن يكون ذلك من الناحية العملية خاصة عند انحناءات الأركان، وهي بذلك لم تعرض طبيعة الممر المريحة في الصعود لأي ضرر. وكمثال مواز من العصر العربي عثرت عليه عند فرانز باشا، فن العمارة الإسلامية، ص ٦٥، شكل ٧٤ (صورة ٥٦) في المستوى المائل لممر الصعود، المؤدي هنا إلى ضريح مسجد بالقاهرة، تم وضع ألواح خشبية منخفضة للوقوف. نفس التنظيم المشابه يوجد أيضًا بأهم الأبراج التي تأثرت بالفاروس فيما بعد، برج جبر الدا من أشبيلية (٣٥ بسطة سلم)، برج كنيسة سان ماركو (عدد بسطات السلال نفسه)، برج كنيسة تورشللو وبرج المنصورة. طالع جيرول دي برانجي، Girauld de Prangy، مقالة، ص ١١٠، حيث ثبت أن هذه الطريقة للصعود كانت مألوفة في المباني البيزنطية. علاوة على ذلك فإن العدد ٣٠٠ بسطة سلم يبدو مطابقًا إلى حد ما مع عدد الغرف الكبير، الذي كان يعد أيضًا تقريبًا إلى ٣٠٠ غرفة، وكان يسهل دخول كل تلك الغرف بالذات من ممر الصعود الكبير. كانت الأبواب تربط

<sup>١</sup> هناك شكل مصور في: Gorrig, Egyptian Obelisks, London 1885, Pl. V، ثم تكرر ذلك هنا. طالع أيضًا: Butler, The Arab Conquest of Egypt 1903, p. 378 الذي ينكر وجود السرطانات على الفاروس تمامًا ويرجع ذكرهم في ذلك إلى الإدماج مع المسلتين القائمتين أمام معبد القيصرون ودعامتهما من السرطانات.

عن النقش الهندسي باللغتين الخاص بيونتيوس، الذي يرجع لعام ٢١ ق.م. طالع: CIL. III, Suppl. 6588. كانت السرطانات ذاتها مربوطة بالقاعدة الحجرية ذات الدرجات الثلاث وبالمسلة بواسطة الخوابير القوية ذات الحواف الأربع.



تلك الغرف بالمرمر، حيث يسقط الضوء أيضًا من النوافذ الصغيرة الموجودة على الجدران الخارجية على أرضية الممر. ربما كان يوجد قبل أو بعد كل باب غرفة بسيطة منخفضة تتجه عرضيًا أعلى ممر الصعود كعلامة أخرى لتقسيمات الغرف.

ان مقياس ارتفاع البرج، يظهر هنا دقيقًا تمامًا في حسابه المضاعف، ولكن يقتضي قبوله بحذر. فهذا الرأي ناشئ عن كلمة "يقال"، ويتضح أنه تقريبًا خطأ لأحد الأعداد المذكورة عند إبيفانيوس، التي قام بإعادة نقلها بدقة. وفي الحقيقة أن تلك الأذرع الثلاثة يفهم منها إذا إنها عبارة عن أذرع بيداء، صغيرة أو أكواع.



صورة ٥٧: قطع من الركائز البرونزية بشكل سرطانات والتي كانت تحمل كل واحدة منها على الأربع أركان. وكان لمسلتي كليوباترا. (نقلا عن جورينج).

ووصفها على أنها "ذراع الملك" يعتبر خطأ. وما ينتج من معادلة بين أذرع اليد الـ ٤٥٠ (٠,٤٨ مترًا) يمكن فهمه فقط على أنه ما أثبتته ماوس في اعتباره ٠,٧٢ مترًا، "أكواع ملوك الإسكندرية" لأن ٣٠٠ × ٠,٧٢ مترًا = ٢١٦ مترًا = ٤٥٠ مترًا × ٤,٨٠ مترًا. إذا فإن نفس المعادلة صحيحة تمامًا، ما عدا البداية فهي خاطئة: لا يتخذ القياس أحد الأذرع الأكبر بل يتخذ أحد الأذرع الأكثر صغرًا. ويكون الأمر مخيفًا، إذا كانت هناك رغبة في رفع البرج عاليًا إلى ضعف تكوينه القديم تقريبًا. إذا فإننا نثبت مرة أخرى أحد الأخطاء في تحديد المقياس. ذلك المقياس الأثري القديم، الذي ذكرته المصادر القديمة (ربما كان غير عربي ولكنه أثري)، وكلمة "درجة" التي لم توصف أبدًا كمقياس طول في العربية، أراد ابن رسته طبقًا لإحساسه الشخصي، في عدم وجود بديل كافٍ تمامًا، أن يساوي بينها أيضًا وبين أحد الأذرع العربية المعروفة. وهو في ذلك يشبه إبيفانيوس، إلا أنه لم يخطئ إلى هذا الحد في حسن الاختيار. ولكن ربما أن مصدر هذا الخطأ لم ينبعث منه بالذات ولو مرة. وحيث إنه بالفعل كان مطروحًا وقتئذ العديد من المصادر الأدبية الأكثر قدمًا، والتي تتناولت الفاروس، يقول ابن رسته بنفسه، عندما يتحدث عن الفار "الذي تكرر وصفه مرات عديدة".

## ٧- المسعودي

«هيرودوت العربي» يروي في كل من كتابيه العظيمين عن الفاروس بالتفصيل.

أ- «مروج الذهب»: مستندًا إلى الأساطير الأساسية (الإسكندر؛ الملكة الأسطورية دلوقه؛ سرطان من الزجاج) يتبع ذلك لأول مرة ذكر أحد الزخارف البرونزية من التماثيل أعلى البرج، أحد العناصر القديمة دون شك، ولكنه مزخرف بشكل خيالي. ويشير العدد ثلاثة هنا، إلى أنه يحتمل أن تتوفر لدينا علاقة بباقي جني البحر الأربعة الأصليين المستخدمين كعنصر زخرفي من زخارف الشرفات. لم يكن جني البحر الرابع موجودًا في تلك الفترة. حقًا كانت هناك محاولة في أول الأمر، في افتراض أنه التمثال الذي يتوج أعلى قمة البرج، إلا أن ذلك الجزء الأكثر ارتفاعًا، لم يكن بالطبع موجودًا منذ وقت طويل في تلك الفترة. وبذلك فإن ذلك التمثال الأول يعتبر أيضًا أحد جني البحر، الذي فقد بوقه الصدف، والآن، وبيده الخالية «يشير نحو الشمس»<sup>٢</sup>. يذكر عن الإشارات السمعية للتماثيل الآخرين من البرونز. أحدهم، الذي كان يتجه نحو البحر، عندما كان العدو يهدد من ناحية البحر، فإنه وباعتباره إشارة إنذار، كان يصدر صوتًا مروعًا، أما التمثال الآخر فكان مثل الساعة، من الواضح أنه كان يتجه نحو المدينة، يعلن عن ٢٤ ساعة بصوت متناغم وعن كل ساعة يصدر نغمة مختلفة، (إذن فإنه يكاد يكون مثل برج مزود بساعة أو برج أجراس!). في هذه الملاحظة ترجع الذاكرة إلى جني البحر المصورة على قطع العملة، وهي تنفخ في الأوباق من الصدف وأيضًا إلى التشابه مع قطعة الفيسفساء الرومانية المحفوظة في الكونسيرفاتور بلاست (قارن ص ٣٣) حيث تزخرف جني البحر أركان الشرفة الأولى بالبرج، وقرونها من الصدف وفي العصور القديمة عبارة عن أحد آلات الهارب التي ترجع لإله الرياح اليوناني إيولوس.

ثم يلي ذلك، الرواية المهمة الخاصة بهدم البرج بواسطة البيزنطيين في بداية القرن التاسع الميلادي. لم يذكر المسعودي مصدره، ولكنه فيما يبدو المصدر نفسه، الذي استمد منه كل من لاحقه، دون أن يذكر المصدر الخاص به. حدث هذا الوبال في عهد الوليد بن عبد الملك، إذا حوالي عام ٧٠٥ ميلاديًا. كان البرج يحتفظ بجزء من الارتفاع إلا أنه ليس «نصفه» (كما في التراجم – طالع ما سبق- التي ذكرت ذلك بشكل غير دقيق)، وفقدت المرأة قوة الإبصار. «وهكذا استمر البرج مدمرًا حتى هذا العام» (٩٤٣ ميلاديًا). إن لهذه الجملة مغزى خاصًا، عندما لا يصرح أيضًا بأعمال ابن طولون على الفاروس الجديرة بالذكر وينكرها تمامًا. ومن ثم، لم يتم ذكرها هنا. ولقد كان المسعودي على علم بذلك تمامًا، وهذا ما يثبته الكتاب الآخر الخاص به. إن ما يستنتج من هذه الجملة، هو فقط، أن البرج كان قبل عام ٩٤٣م، إذا أيضًا قبل الزلازل المذكورة والمؤرخة إلى عام ٩٥٥م مباشرة، أيًا كانت المناسبة، فإنه كان قد تحول إلى أطلال.

١ طالع تعديل مقياس الأذرع العربية المختلفة في Revue archéol. 1892, XX, p. 91, 111.

٢ ما أنكره بتلر، ص ٣٧٩، عن زخرفة هذه التماثيل على الفاروس يعتبر خطأ، وهو يرغب بذلك في وجود تماثيل لمارس أو إحدى إلهات النصر على قمة مسلات القيصر.

الجدير بالملاحظة، أنه بمناسبة كنز الإسكندر الخرافي الذي يعتقد أنه كان مخبأ أسفل الفاروس، بالدور الأرضي للبرج، قد ذكرت حجرات موجودة تحت سطح الأرض، وقباب، وبوابك مقوسة، وهي تعد من الأشياء المطابقة حقًا للواقع (طالع ما يلي). يعلم المسعودي عن سرطان واحد فقط من الزجاج. يلي ذلك أخيرًا رواية حادثة الفارس من بربر شمال أفريقيا الذي سقط من شرفة البرج العليا في البحر.

ب- تنبيه: القصة عن الوزير المتوكل، الذي حدد فترة صلاة المغرب في اللحظة، التي يتم رؤية غروب الشمس من أعلى مستوى الفاروس. - ذكر تشييد الفاروس وعن حق أنه يرجع إلى البطالمة الخلفاء، وليس إلى الإسكندر نفسه. - شكل المرأة كان عبارة عن صفائح من حجارة شفافة. ثم يعقب ذلك، المعلومات التي تفترض حالة البرج المشيد بإتقان، وليس حالة تدميره، لدرجة أنه قد تم في أول الأمر محاولة الاستنتاج من هذا، إن إعادة بناء الفاروس ترجع إلى ما بعد عصر الطولونيين. يعني ذلك أنه: «يبلغ الارتفاع حاليًا حوالي ٢٣٠ ذراع، ومن قبل (وهذا يعني في شكله الأصلي السليم!) كان الارتفاع يبلغ ٤٠٠ ذراع». فيما يبدو أن كلمة «حاليًا» تدعو إلى تأكيد ذلك؛ لا بد أن ذلك قد حدث في فترة لاحقة عن الفترة التي ذكرت في «مروج الذهب» وهو عام ٩٤٣م؛ لأن البرج في هذه الفترة لا يزال عبارة عن أنقاض. كما ينبغي أن يكون ذلك في فترة سابقة عن عام ٩٥٥م، التي روى عنها المسعودي هنا، في أنه وقتئذ ونتيجة لأحد الزلازل سقط ٣٠ ذراعًا من الجزء العلوي للبرج. إذاً فإن المبنى الجديد ينبغي أن يحدد بين عام ٩٤٣ و ٩٥٥م أو حوالي عام ٩٥٠ ميلاديًا. ولكن يعد هذا الأمر ولأسباب أخرى، كما سوف يثبت لاحقًا، غير ممكن على الإطلاق. وبغض النظر عن وقت تنفيذ ذلك أيضًا، فكان التجديد ينحصر في إعادة البناء على النظام القديم: أعلى المربع الخاص بالقاعدة المرتفعة يوجد طابق مثنى ثم طابق دائري. بالإضافة إلى ذلك تمت الإشارة إلى المقاييس تقريبيًا: لا يبلغ ارتفاع الطابق الأول نصف ارتفاع الارتفاع الكلي تمامًا، أو حوالي (١١٠ ذراعًا)؛ يبلغ الطابق المثنى «أقل من ٦٠» ذراعًا. لم يذكر مقياس الطابق العلوي على الإطلاق. إذاً فإن الأرقام كانت تقريبية فقط، ويبدو في الوقت نفسه أنها قد اعتمدت على القياس الذي ذكره اليعقوبي. لأن إجمالي (١١٠ + ٦٠ + الباقي) يكاد يكون مطابقًا مع ١٧٥ ذراعًا، التي أشار إليها هذا المؤلف. ولكن هذا المظهر يخالف الحقيقة. كل القرائن تلغي أي ارتفاع كلي آخر عن هذا الذي تم افتراضه من قبل بإيجاز، وفي صلة وثيقة مع الـ ٢٣٠ ذراعًا التي تم ذكرها. نتيجة لذلك لا ينبغي للطابق الثالث الأعلى أقل من ٢٣٠ - (١١٠ + ٦٠) = ٦٠ ذراعًا! فضلًا عن ذلك، فإن الشيء الغير عادل، هو ما ورد في اعتبار «حوالي ١١٠» و«بعض من ٦٠» ذراع عبارة فقط عن تعميم غير دقيق خاص بالأذرع ١٢١ و ٢/١ و ٨٠ و ٢/١ ذراع، التي وردت في وقت لاحق عند عبد اللطيف الدقيقة جدًا. هنا، كما سوف يشار إلى ذلك لاحقًا، اتخذ الذراع الذي يبلغ ٤٩٣،٠ مترًا ذلك القياس الأدق كوحدة طول «الأسود»، وهكذا فإنه لا بد أن السبب هو ما ورد عن المسعودي هنا من وحدة أكبر قليلًا فقط، عن الأرقام الأصغر الواردة هناك. وبالتالي فإن هذه الوحدة المثيرة للجدل لا يمكن أن تكون سوى الوحدة التي وردت عند محمود الفلكي، المرجع ذاته، ص ٨٨ وما يليه، وأكدت وحدة «مقياس النيل» التي تبلغ ٥٤،٠ أو ٥٣،٠م، ويبدو أنها ليست سوى وحدة القياس الفرعونية القديمة قدم الزمان (٥٢٥،٠م)، التي استمرت في عصر البطالمة باعتبارها «ذراعًا ملكيًا» ٥٣٣،٠م ذراع. نتيجة لذلك فإننا نحصل بأى حال من الأحوال على المقاييس التالية المؤكدة:

$$\text{الطابق الأول} = ١١٠ \times ٠,٥٤ = ٥٩,٤٠ \text{ م}$$

$$\text{الطابق الثاني} = ٦٠ \times ٠,٥٤ = ٣٢,٤٠ \text{ م}$$

$$\text{الطابق الثالث} = ٦٠ \times ٠,٥٤ = ٣٢,٤٠ \text{ م (يتضمن القمة)}$$

$$\text{الارتفاع الكلي} = ٢٣٠ \times ٠,٥٤ = ١٢٤,٢٠ \text{ م (يتضمن القمة)}$$

في مقابل الوضع القديم للبرج فإن هذا التجديد - لأنه في كل الأحوال ينبغي أن يتعلق الأمر بذلك - قد أدى إلى زيادة في الارتفاع تبلغ حوالي 10 أمتار، والحقيقة أن ذلك يتضح من خلال ارتفاع بالطابق الثالث الأعلى، لأن هذا النوع من العلو بقمة البرج في شكل أكثر نحافة قد ورد بلا شك في خصائص البناء العربي والمقنع جدًا. يطرح السؤال الآتي، متى وبواسطة من تم إعادة بناء الفاروس؟ دون شك أن ذلك قد تم بواسطة حاكم نشط، الذي يشير النص نفسه إليه مباشرة بصفته المجدد والمشيّد للقبّة الخشبية فوق قمة البرج: ابن طولون - ثم يلي ذلك، الملحوظة المهمة الخاصة بالتحسينات في الطابقين العلويين عن طريقة بنائهما المميزة التي ترجع للعصر العربي المبكر: المبنى في جوهره عبارة عن طوب لبن، مكسو بالجص (من المؤكد أنه توجد عليه زخارف). (عند أحد المؤلفين اللاحقين في القرن الخامس عشر الميلادي، السبوطي)، تم تعليل التغيير في مادة البناء وبصفة خاصة باستكماله، نقل الأحجار الجيرية المربعة، المنحوتة والثقيلة التي سقطت الخاصة من المبنى القديم مرة أخرى (هذا الارتفاع الكبير إلى أعلى). - بجانب ذلك فإن ما ذكر من تفاصيل عن النقش الأثري الموجود على البرج يعتبر في غاية الأهمية: لقد وضع عاليًا جدًا فوق أعلى الجانب الشرقي<sup>٢</sup>، على بعد ١٠٠ ذراع، إذاً ٥٤ مترًا، أعلى مستوى الأرض: "لوحة من الرصاص"، يبلغ ارتفاع الأحرف ذراعًا واحدًا؛ وعرض الأحرف شبرًا واحدًا. تم إصلاح الركن الغربي الذي تعرض للتلف بواسطة البحر، كذلك أيضًا في عصر الطولونيين، بواسطة خمارويه، ابن طولون (٨٨٣ حتى ٨٩٥ ميلاديًا).

تلك النظرية الأخرى المرفوضة، المذكورة سابقًا، عن إحدى التجديدات العربية العظيمة للفاروس، التي حدثت في منتصف القرن العاشر الميلادي، والواردة هنا أيضًا على اللوحة رقم ٤ كإيضاح وتم رسمها في التصميم رقم "٣"، وهي عملية الترميم العربية العظيمة للقرن العاشر الميلادي، لم تسفر عن سوى ادعاءات كاذبة وهي كالاتي:

١ طبقًا لنابليو، المرجع نفسه، فإن مقياس النيل في الروضة يؤرخ حتى ٧١٥م. إلا أنه وقتئذ لم يكن هناك في عهد هارون الرشيد الذراع "الأسود" الذي يبلغ ٤٩٣،٠م، الذي كان ينبغي أن يطغى على كل المقاييس القديمة.

٢ يغلب الظن، وكما ورد في معلومات أخرى وعن حق، أن المقصود هو الناحية الشمالية. هناك اختلافات عن الاتجاهات الأربعة، التي وردت عند المؤلفين العرب مرارًا خاصة في مصر، حيث تم تفسير كلمة الشمال (بحري)، والتي تشير في نفس الوقت إلى البحر الأبيض المتوسط وإلى النيل.



إحدى أعمال التجديدات، التي اعتبرها هؤلاء مهمة، وكانت فترة بنائها بعيدة الاحتمال وقصيرة للغاية (بين عام ٩٤٣ و ٩٥٥م)، لعبت دورًا مهمًا غير مفهوم تمامًا في وصفها المتكرر من مختلف المؤلفين.

أن القياسات الأدق الواردة فيما بعد عند المقرئ والخاصة بذلك الترميم يغلب الظن أنها قد أدت إلى بذل جهد إنشائي (معماري) عظيم في مصر تمامًا خاصة في الفترة التي كانت فيها الشروط لإنجاز مثل هذا لا تلقى أهمية كبرى على الإطلاق، إذًا فهي فترة حكم الأسرة الإخشيدية الضعيفة (٩٤٤-٩٥٥م).

يكون الأمر أكثر غرابة عندما لا يتم الحديث عن هذا النوع من المشاريع العظيمة بل أيضًا الجريئة، وهو إعادة بناء المبنى باعتباره أحد معالم مصر، سواء آنذاك أو فيما بعد، حيث إنه قد ذكر كل مرحلة تجديد أخرى حدثت في البرج.

ينبغي النظر إلى الأمور بشكل مختلف. فالأمر غير مقبول. غير أن كل الصعوبات يتم حلها، عندما ترجع إعادة الفاروس في فترة البناء الواسعة والنشطة لعصر الطولونيين، عندما يتم إنجازها بمعرفة الخليفة، الذي يرجع إليه الفضل كذلك في تشييد مبنى جديد ومهم لأول برج في مصر، ومنذئذ مسجد ابن طولون بالقاهرة. وفيما يخص العلاقة المميزة لتلك المنذنة بالفاروس انظر ما يلي. إن ما يهم في الوقت اللاحق هو، وكما لوحظ من قبل – أن ذلك التجديد بالفاروس لم يستمر طويلًا.

أدى زلزل ٩٥٦/٩٥٥م إلى سقوط ٣٠ ذراعًا من أعلى، بذلك تقلص ارتفاع الطابق الثالث، إن لم يكن قد تعرض للتلف من خلال أضرار أخرى، من ٦٠ ذراعًا إلى النصف. ويفسر هذا سبب الارتفاع البسيط للطابق الأعلى الأسطواني الشكل الذي ذكره عبد اللطيف في وقت لاحق (٣١،٥ ذراعًا فقط). عن هذا انظر ما يلي.

## ٨- الإسطخري

عرف عنه القليل. يعتبر كتابه الذي نشر عام ٣٤٠هـ / ٩٥١م تنقيحًا وتوسعًا لأحد المؤلفات الأقدم، المزودة بالخرائط لأبي زيد البلخي (تم تأليفه عام ٩٢١م).<sup>١</sup> عما إذا كان الجزء الخاص بالفاروس يرجع لهذا المؤلف الأقدم، فهذا ما يزال يحتاج إلى بحث. الموضوع المميز في أقدم التقارير (طالع خرداذبة واليعقوبي): حيث يذكر عدد الحجرات وغرابة طريقة الصعود وروعة حجر البناء. ثم وصف الحجر (صخر) هنا على أنه حجر منازل صلد. كان يبدو وقتئذ أيضًا أنه قد تم تدبير خدمة خاصة للإرشاد في صعود البرج (طالع المقدسي)، ويبدو أنه كان أحد الحراس المكلف بهذا العمل وكان يقطن بإحدى الحجرات السفلية في البرج ذاته.

## ٩- ابن حوقل

كان تقرير ابن حوقل مثل تقرير الإسطخري إلا أنه قد نفح وأضاف الجديد في كتاب أبي زيد البلخي "صور المناخ". طالع بروكلمن، ص ١١٤. المعلومة الخاصة بالارتفاع: "أكثر من ٣٠٠ ذراع" ترجع دون شك للتراث الجيد القديم، الذي استخدمه إبيفانيوس من قبل. المهم هو الملحق المضاف بعد ذلك والخاص بالمخطوط الباريسي (رقم ٢٢١٤)، وما تزودت به صياغته الأخيرة من زيادات مهمة ووفيرة في بداية عام ١٤٥٤م (عن فان برخم). إلى أي فترة يرجع الملحق هذا، فإن هذا ما يصعب تحديده. إن الجديد هو ما يضيفه، وهو أن الفاروس كان عبارة عن مرصد فلكي. إلا أنه يتضح أن هذا الرأي غير مبني على أي من المعلومات الموثوق بها المنسوبة إلى العصر القديم، ولكنه يعد إيضاحًا خاصًا جدًا، وفريدًا والخلاصة أنه إيضاح لمبنى يرجع إلى بداية العصور الوسطى، من المؤكد أن إنكاره المحتدم إلى حد ما للتراث الخاص بالمرأة الحارقة على قمة البرج يعتبر في غير محله.

## ١٠ – المقدسي

أطلق عليه هذا الاسم نسبة إلى المكان مولده وهو بيت المقدس. وهو يعد أحد المؤلفين الرحالة بشكل غير عادي، حاد الملاحظة والوضوح. إن الصياغة المطروحة الآن وصفها العظيم للدولة الإسلامية قد وردت فقط في أحد المؤلفات اللاحقة. إن الجديد الذي ذكره، هو ما يتعلق بمادة من الحجر للسد المؤدي إلى البرج: حجر الصخر نفسه، الذي شيد به الفاروس ذاته طبقًا لما ورد عن الإسطخري. تلك المعلومة المصادفة المتأخرة عن تشابه مادة البناء بالبرج والسد تثبت من جديد الارتباط الوثيق والاتفاق الزمني بين كل من

١ طالع بروكلمن، تاريخ الأدب العربي، ص ١١٤.

الإنجازين القديمين. المهم أيضًا هو المعلومة التي لم يرد سواها في أماكن أخرى عن تأهب طيور المراسلة على قمة الفاروس عند الشعور بحدوث خطر وشيك من جهة البحر. يبدو أنه كانت هناك محاولة بدلًا من الإشارة السمعية القديمة في أن يحل محلها أحد أنواع المراسلة الخاصة بالحمام الزاجل. يتحدث النص بكل تأكيد عن الطيور، ولا عن الحمام الزاجل. كثيرًا ما تكرر تفسير هذه الكلمة في هذا النوع من التعليق. كان الحمام الزاجل معروفًا في الإسكندرية وفي أوجه أخرى أيضًا<sup>١</sup>. استخدم الحمام الزاجل في ربط ”السواحل“ ببعضها في خدمة تبادل الأنباء: لأن هذا هو المعنى الصحيح للكلمة الواردة بالنص<sup>٢</sup>. أصبح مدمر المرأة شخصية مشهورة: أطلق عليه ”الداهية اليوناني“ الأغبر. إن ما يخص بالذكر هنا، هو أنه لم يحدث أي ضرر بالبرج نفسه.

## ١١- ناصر خسرو

الفقيه الفارسي (١٠٠٤ – ١٠٨٨م)، الذي أتى أيضًا إلى مصر لتقصي الحقيقة، بحثًا عن السلام الداخلي للذات. طالع هورن، تاريخ الأدب الفارسي، ص١٥٦ وما يليها. ترجع أهميته لدينا باعتباره أحد المؤلفين القلائد جدًا، الذين قاصوا – إلى حد ما الفجوة الكبيرة للقرن الحادي عشر الميلادي في نقل التراث. كان الفاروس وقتئذٍ ”في حالة جيدة“. تلك الحقيقة المؤكدة لأحد شهود العيان ذوى الدقة عن تلك الفترة التي تعتبر ذات قيمة كبيرة. ان الضرر الكبير الذي أصاب البرج نتيجة زلزال عام ٩٥٦/٥م، وما تبعه من دمار ينبغي إذًا إعادة إصلاحه بالكامل، وكذلك إزالة آثار الدمار تمامًا؛ فيما يبدو أن ذلك ليس ببعيد من زيارة ناصر هناك، وذلك لأنه يخص بالذكر الحالة الجيدة للبرج. لمن يدين الفاروس القديم لهذا الفضل، الذي لا بد إذًا أنه حدث في العصر الفاطمي المبكر، فلا يوجد أدنى شك مطلقًا، عندما يروي الناصر نفسه بعد ذلك مباشرة عن اهتمام الخليفة بالمبنى، أو بالأحرى عن عدم اكترائه. ولم يقم هو بالذات بإنجاز إعادة البناء الجديد، بل إن ذلك ربما قد تم بمعرفة والده الكريم وهو ”العزیز“. وكما حدث فيما شيده الأب من مسجد بالقاهرة فإن الخليفة الحاكم قد بذل هنا أيضًا قصارى جهده في إتمام البناء. بهذه المناسبة عرض عليه أيضًا إعادة إصلاح المرأة. هكذا يؤكد ناصر بشكل غير مباشر حقيقة تأريخ تجديد الفاروس للعصر الفاطمي المبكر. في أنه كان مثل البرج الأقدم الذي يرجع للطولونيين لا يزال يتكون من ثلاثة طوابق، وفي أنه كان لا يزال يحتفظ أيضًا بالمقاييس الدقيقة الخاصة بالطوابق الثلاثة، فهذا ما سوف يسفر عنه ما ورد عن عبد اللطيف.

## ١٢- أبو زكريا

تم وصف الفاروس بأنه عبارة عن نقطة بداية لاستعمال جهاز الاشتعال التلغرافي بطول ساحل شمال أفريقيا كله في نهاية القرن التاسع الميلادي. ان كمال تلك السلسلة قد يكون مبالغًا فيه؛ إلا أن المؤكد هو أن الفنارات القديمة الفردية لهذا الخط قد تم بالتأكيد اقتباسها مرة أخرى من العرب؛ مثلما قاموا بتشييد هذه الفنارات الجديدة على غرار فنارات العصر القديم (طالع ما يلي)، في الاختلاف الروائي لأسطورة الكنز تم التنويه على أن أحد اليهود استخدم كجاسوس للبيزنطيين.

## ١٣- الإدريسي

يتحدث الإدريسي – في النصف الأول من القرن الثاني عشر الميلادي - من خلال رؤيته الشخصية عن كل ما هو جوهري. كما يمجّد أيضًا الصلابة الرائعة في الإنشاء المعماري والفني. كان له مصطلح خاص بالنسبة لنوع الحجر المربع المنحوت، فوصفه عمومًا مثل «الصخر» وهو إلا حجر منازل جيد<sup>٢</sup>. الرائع كان يكمن أيضًا في التعشيق من الرصاص. وحتى الجانب الشمالي، الذي كان معرضًا دائمًا للخطر، مازال قائمًا. العجيب هو ما ذكر عن الحجرات الموجودة أيضًا أسفل الممر. كانت هذه أيضًا في اتجاهها من خلال الطابق الثالث مضيئة دائمًا عن طريق النوافذ الصغيرة المطلة على البحر من جميع الجهات. كان الضوء الناري بأعلى (فانوس)، مرئيًا على بعد ١٠٠ ميل، يظهر ليلاً مثل أحد الأجرام السماوية اللامعة، في النهار كان دخانه هو العلامة المميزة. إذا فيبدو أثناء النهار باقياً على الأقل جزئيًا. كان الارتفاع يبلغ ٣٠٠ ذراع طبقًا لمقياس رشاشي<sup>٤</sup> = ١٠٠

١ روهريخت، رحلات الحجاج الألمان إلى البلاد المقدسة، ص ٢٤، ٧٨؛ كاترمير، تاريخ السلاطين المماليك، الجزء الثاني، ب، ص ١١٥ وما يليها.

٢ نقلًا عن ريكن دورف.

٣ „كدان“ طبقًا لدوزي ودي جوياء، قاموس الإدريسي، ص ٣٧٣ والنص في ص ٢٦١. الحاشية رقم ٢ عند لو كاهو عبارة عن ميناء على ساحل شمال أفريقيا. يبدو أن ذلك كان المرجع الأساسي الذي تم الاعتماد عليه بالنسبة للمباني الحجرية المربعة المنحوتة جيدًا والخاصة بالعصر الذهبي العربي. ولكن من غير المعقول أن تكون الحجارة قد أتت من ذلك المحجر، مثل الـ „كدان“ بالنسبة لمنذنة قرطبة الكبيرة (الإدريسي ص ٢٦١) أو لكل من مباني بالرمو (عن ابن جبير).

٤ نقلًا عن دوزي ودي جوياء، حاشية ١، ص ٢٦١، فيكون الذراع لدى ”رشاشي“ = ذراع مكة = ٣ أشبار ؛ طبقًا لنالينو، ص ٣٤ وما بعدها = ٥٧٦،٠؛ كذلك ذكر عن س. ماوس، في المجلة الأثرية ١٨٩٢، ٢٠، ص ٢٣١، ٢٣٧. والذي أطلق عليه «ذراع أندولسي لقياس المياه».



باع وعلى وجه التحديد: يبلغ ارتفاع البرج ٩٦ باعًا وارتفاع المسجد ٤ باع. وفي هذا كان ارتفاع الطابق السفلي ٧٠ باعًا، والآخر ٢٦ باعًا. من الواضح، أن الإدريسي لم يستطع رؤية ما وصفه المسعودي عن شكل البرج ذي الطوابق الثلاثة، ويحتمل أنه أيضًا لم يكن يعلم أي شيء عن الإصلاح الذي شاهده ناصر قبله بمائة عام نتيجة زلزال عام ٩٥٥م، بل الأرجح أنه رأى بناءً جديدًا تم تشييده مرة أخرى، وهو ذاته الذي عرفه ياقوت إلى درجة أنه قد أوضحه في إحدى الرسوم المحددة الشكل. والحق أنه من خلال العواصف الجديدة والزلازل لا بد ألا يكون الطابق الأعلى الأسطواني الشكل هو الذي اختفى فقط، بل أيضًا الطابق الأوسط المثلث كان قد اختفى بأكمله وقتئذ. حل محل الطابق المثلث الطابق المربع الشكل، الذي كانت تعلوه القبة مباشرة؛ تم الاستغناء عن الطابق الأعلى الأسطواني الشكل تمامًا، وذلك في إعادة المبنى الجديد للمرة الثالثة. إلا أن ذلك عند الإدريسي ليس واضحًا تمامًا كما هو لدى ياقوت، ولكن فيما أظن، أن ذلك هو الوضع الجديد الذي تم تغييره. للأسباب التالية: ١- الشيء الملفت للنظر، أن الإدريسي الذي يصف الفاروس بالطبع بناء على رؤيته الشخصية، لم يذكر ولا كلمة عن الطابق المثلث الشكل، الذي لا بد بالطبع أن يلفت نظره كشيء غير عادي. ٢- بدلًا من ذلك فإنه يذكر في حديثه الشرفة الأولى: «هنا يكون المبنى في أضلاعه الأربعة أضيق وأكثز». يتطلب ذلك بالضرورة طابقًا ثانيًا مربع الشكل، إذا وجود طابق ثان جديد متغاير قوي شديد فوق الطابق الرئيسي القديم المربع الشكل وبهذا تتضح حقيقة الترميم الجديد. ٣- لم يذكر أي طابق ثالث، ولا مبنى دائري كنهاية عليا للبناء، على العكس، فإن مقاييس الارتفاع الخاصة به تستبعد احتمال وجود الطابق الثالث: الطابق الأول (٧٠ قامة) + الطابق الثاني (٢٦ قامة) + المسجد (٤ قامة) = ١٠٠ قامة. إذا فإنه لا بد أن الحقيقة المؤكدة، أنه في الفترة التي أنهى الإدريسي فيها كتابه (١٠٥٤م)، كان الفاروس لا يزال يتمتع بذلك الشكل البسيط، الذي وصفه ياقوت في القرن الثالث عشر الميلادي إذا فإن البرج في القرن الثاني عشر الميلادي لم يعد يتكون من ثلاثة طوابق، بل كان يتكون من طابقين فقط.

مقاييس الارتفاع: الذراع عند الإدريسي يؤخذ بجدية على أنه الذراع الصغير «الأبيض»، يساوي حوالي ٣٧ سم (طالع أدلر، ص ١٠)، لذلك يعتبر حسابات الإدريسي الخاصة بارتفاع الهرم الكبير في أنه يبلغ ٤٠٠ ذراع نقطة جوهريّة (طالع الارء، ص ٩)، مادام أن ارتفاع الهرم الأكبر يبلغ ١٤٦ م، فإنه ينتج عن ذلك ٣٦٥ م للذراع. وبالتالي يكون ارتفاع الفاروس = ٣٠٠ × ٣٦٥ = ١٠٩,٥ م أو تقريبًا (إلى ٣٧ م) = ١١١ م. وبعد ما تم ذكره آنفًا فيعتبر ذلك في عصر الإدريسي أيضًا غير معقول تمامًا، إلا أنه يتفق جيدًا مع العصر القديم. من الممكن أن يكون ما قد حدث فقط هو أن الإدريسي لم يقيم بنفسه بالقياس، ولكنه نقل الـ ٣٠٠ ذراع من أحد المصادر الأقدم، المعروفة لدينا منذ وقت إبيفانيوس. ولكي يكمل ويصحح معلوماته، فقد أضاف الإدريسي أيضًا فيما بعد معلومة أخرى، تختلف تمامًا عن الأولى، وتبدو ملائمة لعصره واتخذت بلا شك مقياسًا مختلفًا تمامًا: ١٠٠ قامة. بالرغم من ذلك فإنه قد ساوى بين كل من المقياسين، ولكن لا بد أنه بالطبع قد شعر بعدم التطابق في هذا: فقد افترض وجود وحدة ذراع أخرى، بجانب هذا القياس الذي يبلغ ٣٠٠ ذراع، وهي «ذراع رشاشي» وكان هذا مألوفًا. التفاصيل: ١ ذراع = ٣ أشبار ولا شك أن ذلك بالنسبة لتلك الذراع (٥٧٦ م) يكون صحيحًا، ولكن بالنسبة للذراع «الأبيض» الذي يبلغ ٣٧,٠ م أو ٣٦٥ م يعتبر ذلك مستحيلًا. إذا من ناحية أخرى، وللمرة الثانية: تعتبر الأرقام نفسها صحيحة، أما تحديد وحدة القياس فهو خطأ! وبذلك يكون المقصود هنا هو الذراع الصغير، الأبيض، فإن ذلك يقر التطابق المنشود من خلال ذلك مع نتائج إبيفانيوس واليعقوبي وابن رسته بلا جدال.

كما توجد صعوبات في مقياس الباع. إلا أن المعلومات هنا تعتبر دقيقة تمامًا، بحيث يكون لا بد من قبولها، فهي ترجع إلى قياسات حقيقية، وليس إلى ذكر غير محدد. لكن ثبت الآن وكما وضح أعلاه من خلال معلومة المسعودي في التنبيه (١١٠ ذراع كبيرة تبلغ ٥٤ م). أن ارتفاع الطابق الرئيسي الأول = ٥٩ م. ولهذا يفترض أن تكون ٥٩ م = ٧٠ قامة؛ إذا فإن قامة واحدة = ٨٢,٠ م. وبالتالي يكون الارتفاع الإجمالي ١٠٠ قامة = ٨٢ م. بمقارنة ذلك الارتفاع الذي يبلغ ٣٠٠ ذراع الذي تم الإشارة إليه في المقياس الكلي الضئيل يتطابق بشكل واضح مع الواقع في عصر الإدريسي، فهو يرجع إلى التجديد الجديد المنخفض للبرج، حيث اختفى به الطابق الثالث. كما يتبين وجود انخفاض في ارتفاع الطابق الأول، حيث تراكمت علي قاعدة البرج أكثر من ستة أمتار نتيجة الرديم.

وحيث يوجد في العصور القديمة مقياس طولي يتطابق تمامًا مع النتيجة بأن قامة = ٨٢,٠ م هذا المقياس ما هو إلا النموذج الأول والسابق الذي كان أكثر استخدامًا في البناء، وهو "الذراع المعماري" كما ورد عند محمود بك، المرجع نفسه، ص ١٠٩ الذي لا يزال حتى الآن يستخدم كمصطلح مألوف. يبلغ ذلك حاليًا ٧٥ سم، يبلغ التقصص ٧٧ وكان أصلًا ٨٢ سم، ويرجع مثل كل الأذرع العربية الأخرى التي كانت أكثر استخدامًا، وهي "السوداء"، إلى العصر القديم أيضًا (هيرون من الإسكندرية). يبدو لي بلا شك أن هذا المقياس، وهو "المقياس المعماري" لا بد أن يكون المقصود به هو "قامة". يوضح ماوس ذلك في المرجع نفسه، ص ٢٤٠، ٧٦٨ م. نتيجة لذلك يفترض أن يكون لدينا:

الطابق الأول: ٧٠ قامة = ٥٣,٧٦ م

الطابق الثاني: ٢٦ قامة = ١٩,٩٧ م

المسجد في الجهة العليا: ٤ قامة = ٣,٠٧ م

إجمالي الارتفاع: ١٠٠ قامة = ٧٦,٨ م (+ ٦,٥ م رديم على الأرض = ٨٣ م)

يشترط لكل هذه الحسبة، كما ذكر، أن تلك المعلومة الخاصة بالمسعودي، في أن الطابق الأول يبلغ ارتفاعه ١١٠ أذرع = حوالي ٦٠ م، إن لم يكن أيضًا وفي منتهى الدقة، فهو بالطبع يعتبر في مجمله صحيحًا. إذا كان ذلك هو الحال فعلاً، فهذا ما سوف تسفر عنه الأرقام المختلفة للارتفاع عند كل من عبد اللطيف والمقريزي.

ومن الجلي، أن البناء قد عانى بتقدم الزمن وأنه في إعادة البناء الجديد لم يستطع أن يبلغ في الارتفاع الكلي أكثر من حوالي ٨٠ م. يتضح مدى قوة ما لحق بالبرج من تدهور في حياته. فقد المبنى على الأقل ٣٠ م من ارتفاعه. سقط الطابق الثالث الاسطواني، وحل محل الطابق المرتفع المثلث الشكل، طابق أقصر نسبياً، بجسم قصير مربع، كما أثبتته أيضاً باقوت في الرسم المحدد المعالم.

## ١٤ - ابن جبير

يعتبر ابن جبير متحمساً أكثر من اللازم، ولكن المهم هو المعلومة التي أبرزها، الخاصة بعرض البرج، انها مبنية على قياس خاص<sup>١</sup>. يبلغ العرض ٥٠ وبعض ”الباع“. من الممكن بالطبع أن يشير هذا المقياس، طبقاً للمقياس الذي يعد الآن أسلوباً مألوفاً، إلى مقياس ”الذراع“. حيث يكون فقط ممكناً، تقليل المقياس الكبير جداً للضلع الذي يبلغ ٩٠ م إلى مقياس معقول إلى ٣٠ م. والمقصود بذلك لابد أن يكون الذراع الهاشمي الذي يبلغ ٥٩٢,٠ م وذلك ما سوف يثبت لاحقاً. الصحيح هو الإشارة بكلمة ”ذراع“ وليس ”باع“ كما ورد عند المقرئزي، طالع فيما بعد. للأسف فإن المعلومة الخاصة بالارتفاع، تعتبر أيضاً غير دقيقة على الإطلاق. فهي مبنية مرة أخرى على كلمة ”يقال“ فقط، وليس على قياس محدد. نحن نعرف بالفعل وحدة القياس التي يطلق عليها ”قائمة“. وهي التي ذكرت منذ قليل عند الإدريسي والكلمة نفسها تتطابق مع ”ذراع معماري“ يبلغ ٧٦,٨ م. ينتج الآن عن ١٥٠ × ٧٦,٨ م = ١١٥,٢ م. إلا ان ذلك يعتبر مرة أخرى المقياس الأصلي الأثري القديم. إذاً فإنه أيضاً لدى هذا المؤلف هناك ما يتوارى بإحدى القشور الأخرى الخفية ! – كان يوم الخميس يبدو أنه يوم خاص؛ يتم الاحتفال فيه على البرج (قارن الاحتفال بخميس العدس عند المقرئزي).

## ١٥ - بنيامين من طليطلة

شاهد الفاروس في بداية القرن الثاني عشر الميلادي ويذكر في تقرير رحلته الموجز ١١٧٣ م (الفصل ٢٢)، بأن إشارات النيران الضوئية لا تزال باقية. كما يروى أيضاً عن القصة المكررة من العرب عدة مرات وهي خدعة البيزنطيين، ولكن بأسلوب مختلف تماماً ومبتكر: أحد التجار اليونانيين اسمه سودوروس (لغة عامية لاسم ثيودوروس) رسا بسفينة لمدة زمنية طويلة أمام الفاروس، وأثناء هذه الفترة كون صداقات مع قواد البرج وحراس الدورية وذلك عن طريق استضافته اليومية لهم. وأثناء نومهم على هذا النحو جعلهم في مرة من المرات ثملون، وقام بتدمير المرأة المحرقة الخاصة بالفاروس. إذاً فإن ما ذكر هنا هو فقط عن قصة تدمير المرأة، وليس الفاروس ذاته. هذه القراءة البسيطة، هي في نفس الوقت الوحيدة، التي لا تزال تذكر أيضاً اسم البيزنطي الماكر، تلك القراءة الصحيحة والأصلية، وكانت بالنسبة للعرب الرواية المنمقة التي تم المبالغة فيها فيما بعد، فإن ذلك قد أصبح بالنسبة لي في سياق البحث دائماً أكثر احتمالاً.

## ١٦ - عبد اللطيف

كان اهتمامه بالبرج قليلاً، أعطى مقاييس الارتفاع، وخلفها لمن يثبتها ممن يشغل بالهم العصور القديمة. يقول أمثال هؤلاء، إن الارتفاع كان يبلغ ٢٥٠ ذراعاً. بعد هذا التقريب في العدد الذي يبدو في الحقيقة تقريباً لأحد الأعداد الأصغر (٢٤٤,٥) ينقل عن أحد المؤلفين الأقدم، والذي لم يذكر اسمه، إلا أنه قام بالقياس بشكل دقيق للغاية حتى ٢/١ و ٣/١ وكذلك ٦/١ الذراع. نفس المؤلف قام بقياس عمود السواري بنفس الطريقة أيضاً. وقد قام عبد اللطيف بذكر هذا القياس أيضاً. نظراً لوجود العمود حتى الآن والذي يمكن قياسه (طبقاً لبيديكر، مصر، ص ١٣؛ ٢٦,٨٥ م) نتج عن المقياس الفرنسي المتقن جداً من عام ١٧٩٨ م (٢٨,٧٤٨ م)<sup>٢</sup>، وبذلك يكون الأمر ذو قيمة للغاية، في الحصول على تلك المقارنة. وبهذا فإننا نتقدم نحو أرض صلبة مرة أخرى. للأسف أن مقاييس العمود ما زالت تختلف فيما بينها حتى الآن. يرجع ذلك إلى أن نقطة قياس القاعدة من أسفل أخذت بطريقة متغيرة، وذلك حسب مستوى الهضبة المحيطة المختلفة. في الرسوم القديمة يكاد العمود يقف في الهواء، بحيث لا يمكن رؤية سوى دعامة ضيقة جداً في الوسط. كما يبدو أيضاً أن قاعدة العمود كانت مطمورة من قبل. إطار القاعدة العريض الموجودة حالياً حول قاعدة العمود حديث جداً. إذاً فإن بمساعدة عمود السواري أمكن معرفة، أن وحدة قياس ذلك المجهول كانت الذراع ”الأسود“ = ٤٩٣,٠ م الظاهر أنه يمكننا حتماً اتخاذ تلك القياسات الخاصة بعمود السواري مثل تلك الخاصة بالفاروس. ينتج عن ارتفاع عمود السواري ٦٢,١٦ × ٤٩٣,٠ م = ٣٠,٦٤ م، وبالنسبة للفاروس فالارتفاع ينتج عنه ٢٣٣ × ٤٩٣,٠ م = ١١٤,٨٧ م. ينتج عن طوابقه على حدة فيما بعد:

١ ينتج عن تقرير رحلات ابن الحبير المبوب شهرياً، أنه قد تواجد بالإسكندرية في أبريل عام ١٨٣١ م؛ إذ ربما أنه كان قد زار الفاروس تماماً في نفس فترة الأعياد بأسبوع الألام القبطي. طالع ما سبق ص ٩٨.

٢ طالع وصف مصر، الجزء الخامس، ص ٥٠٨ وما يليها (نوري)، إيضاح اللوحات ص ٥١، (العدد الخاص بالآثار القديمة رقم ٥، لوحة ٣٤).



الطابق الأول: ١٢١ ذراع = ٥٩,٨٩ م (أو حوالي ٦٠ م)  
 الطابق الثاني: ٨٠,٥ ذراع = ٣٩,٦٨ م (أو حوالي ٤٠ م)  
 الطابق الثالث: ٣١,٥ ذراع = ١٥,٥٢ م (أو حوالي ١٥ م) معًا ١١٥ م  
 بالإضافة إلى المسجد بالجهة العليا: ١٠ أذرع = ٤,٩٣ م (أو حوالي ٥ م)

**إجمالي الارتفاع:** ٢٤٣ ذراع = ١٢٠,٠٢ م (أو حوالي ١٢٠ م)

وبعد فإنه كما استخدم عبد اللطيف مصدره المتقن بشكل غير دقيق، فإنه يستنتج من تقريب الارتفاع الإجمالي وهو ٢٣٤ (بدون القبة) إلى ٢٣٠ ذراعًا، وأن هناك نقصًا في (نصف) ذراع بالطابق الأول (١٢١ بدلًا من ١٢١ ونصف ذراع). تلك المراجعة قد نشأت من خلال الاقتباس الدقيق والواضح الصحيح عن المقرئ؛ انظر ما يلي. في النص الخاص بعبد اللطيف يبدو مرة حدوث تضارب في التقرير بالنسبة للطابق الثاني ٨٠,٥ بدلًا من ٨١,٥ ذراع. الشيء المدهش في تلك النتيجة، هو الالتزام الدقيق للارتفاع الإجمالي القديم على وجه التحديد، بغض النظر عن ارتفاع المسجد الصغير الموجود على القمة. يكاد يبدو ذلك وكأنه عن قصد متعمد.

فضلاً على أنه يستنتج من تلك الأرقام بالدليل، في أنها لا بد وأن تعتمد على حالة البرج، إلا أنه لا يمكن أن يكون متطابقًا مع ما وصفه المسعودي، ولكنه ينبغي أن يكون مشابهًا له. يبرز الاختلاف في نسب الإرتفاعات الخاصة بكلا من الطابقين العلويين، بينما لا يتغير الطابق الأول، الرئيسي، في هذا (٦٠ م). أما الطابق الثاني، في المقابل، فهو أعلى بعشرة (١٠) أمتار، ويقل الطابق الثالث ١٥ م في انخفاض عن المبنى الذي وصفه المسعودي. لذلك يبلغ الارتفاع الإجمالي تقريبًا الإجمالي نفسه الموجود هناك مرة أخرى. طالع ما سبق ص ٧٩. إذا فإننا نحصل على إحدى الصور المختلفة لتجديد الطولونيين، من ناحية أنه لا بد أن البرج قد سقط أولاً بعد نهاية ذلك التجديد بسبب زلزال عام ٩٥٥ م، ومن ناحية أخرى قبل التجديد الأساسي المتغير والأقل صلابة الذي يرجع للقرن الثاني عشر الميلادي والذي استشهد به الإدريسي. إذا فإننا مضطرون للبحث عن إمكانية وجود هذا النوع من الأشكال الجديدة للفاروس خلال القرن الحادي عشر الميلادي. الآن يعترف ناصر خسرو ليس فقط باحتمال، بل أيضًا بأهمية إعادة بناء البرج، التي ترجع على الأكثر إلى النصف الأول من القرن المطالب به. انظر فيما سبق ص ٨١. وبالتالي فإن القياس الدقيق الذي تم ذكره عند عبد اللطيف هنا (و عند المقرئ في فيما بعد) يستند إلى ترميم الفاروس الذي يرجع إلى العصر الفاطمي المبكر، الذي اعتقدنا، أنه أغلب الظن، أن الذي أمر ببنائه كل من الخليفة العزيز والحاكم. فيما يخص الفترة الزمنية التي أثبتتها عبد اللطيف بالنسبة للحالة الأساسية المتغيرة للمبنى، فمثلما تألق عند الإدريسي وبدا واضحًا عند ياقوت، فبالطبع أن ذلك يجعل عبد اللطيف يصمت تمامًا. حيث أنه لا يرى الحقيقة طبقًا للواقع، بل إنه ينقل من الكتب.

## ١٧ - ياقوت

ورد النقد لدى ذلك اليوناني المولد. يطلق بتلر "عليه أنه المؤلف المتعمق أنه يتحرك في تناقض واع يعكس ذلك الناسخ الكسول الذي ينسخ المصادر القديمة دون مراعاة الحقيقة المتوفرة: "لا يستطيع الناس وصف حجم وارتفاع البرج بما يكفي، إلا أن هذا كله أكذوبة!" زار ياقوت الإسكندرية مرتين. في عام ١٢١٥ م و ١٢٢٧ م. إنه يعرف البرج عن رؤية شخصية دقيقة ويتقصى حقيقة الأمر، الذي يؤدي إلى تقرير مختلف تمامًا عن ذلك التقرير الخاص برفيقه المعاصر عبد اللطيف، الذي لم يستطع زيارة المبنى بنفسه أبدًا. هكذا يكون ياقوت عاجزًا عن تقدير المعلومات المؤكدة الخاصة بالشكل الحقيقي للفاروس زهاء عام ١٢٠٠ م. لم يعد البرج ذا ثلاثة طوابق، «إنه مبنى مربع الشكل فقط». وعن الطابق الرئيسي القديم فإن الطابق المثلث والدائري للقرن قد اختفيا بالكامل، وحل محلها طابق جديد، أقل ارتفاعًا في شكل مربع بسيط. إذا فإن الشكل المجل للبرج قد تغير جوهريًا، لأنه على ذلك الطابق الأعلى المربع لم يبق قائمًا بعد ذلك سوى القبة الصغيرة<sup>١</sup>. هكذا يمكن أيضًا إدراك التشبيه الخاص بياقوت مع استخدام كلمة «قصر». إنه الطابق الرئيسي المرتفع المنحدر، وقبل كل شيء فإنه يحدث أثرًا حاليًا وهو في الحقيقة لا يتشابه التشابه الأكبر سوى مع الأبراج الدفاعية القوية التي تنقلص في حجمها عند ارتفاعها إلى أعلى، مثل ما تتميز به الأديرة القبطية (قارن جايت، الفن القبطي، ص ١٦١، ١٧٧ و ١٨٥) ثم يذكر ياقوت أيضًا السياج بالزخرفة المسننة (العرائس) لكل من الشرفتين بل إنه يضيف لذلك أيضًا – هنا يمر الإغريقي مرة أخرى، والذي لا يستطيع الاستغناء عن الأشكال المصورة – رسم محدد المعالم بأكمله. الواقع أنه في هذا يكون الطابق السفلي عريضًا جدًا وتكون السياج بالزخرفة المسننة (العرائس) دائمًا لائقة جدًا في الارتفاع، أما الصورة بأكملها فلا بد أنها صحيحة. ثم يستطرد ياقوت أيضًا عن الادعاء الخاص بالمناهة الخرافية، المضطربة داخل البرج؛ يدور ممر الصعود في انتظام حول المنور الأوسط العميق الخالي. ثم نحت الأحجار الحاملة الخاصة بممر الصعود على جانب الجدران<sup>٢</sup>.

إن كان رأى بيكر في تلك العبارة صحيحًا (أدلى ص ٦)، لكان الإمداد بمياه الشرب متجهًا من المدينة نحو الفاروس<sup>٣</sup>. إلا أنه بدون هذه الفقرة، فإن الإمداد بمياه الشرب بالبرج عن طريق صهاريج المياه قد أثبتته الدمشقي. وإن «الهضبة»، التي يقام عليها الفاروس والمذكورة عن ياقوت، لا يمكن أن تكون سوى ارتفاع تكون من خلال كتل البناء المتكرر سقوطها من أعلى بتقدم الزمن. تزايد ارتفاع هذا التل من الانقراض حول قاعدة البرج أكثر، كما يبدو ذلك فيما ستسفر عنه مقاييس الطابق الرئيسي المستمرة في النقل لاحقًا.

١ هذا التغيير في شكل البرج لم يلفت النظر حتى الآن سوى عند ريتماير (ص ١١٨، حاشية ٢)، ولكن دون توضيح لحالة البرج.

٢ عن التفسير الخاطئ لدى القرويني والذي قام بتكراره هرتزفد، انظر فيما سبق ص ٦٥.

٣ طالع فيما سبق ص ٦٥.

ترجع إعادة بناء أحد الأركان، التي انهارت مرة أخرى من ناحية البحر، إلى أحد السلاطين الأيوبيين. أدرج بيكر هذا العمل (آدler، ص٦٤) إلى الملك الصالح رزق الملك العادل (١٢٠٠-١٢١٨م)، وعلى ما يبدو أنه على خطأ<sup>١</sup>. الجميل هو تشبيه الجزء الذي تم إصلاحه بالشامة.

للأسف أن ياقوت لم يجر أي مقاييس للارتفاع بمعرفته. فالمؤكد في رأيه، هو أن الأصوب العثور عليها. غير أنه في النهاية يسرد عن أحد المؤلفين القدامى، وهو ابن زولاق (٩١٩-٩٩٨م)، في أن ارتفاع البرج يبلغ ٢٣٠ ذراع. من الواضح، أن هذا من جديد، هو ما توفر نفسه في المراجع عن المبنى الأقدم ذي الطوابق الثلاثة كما ورد لدى المسعودي. ينتج من عمر بن زولاق المعروف والمؤكد، أنه من المستحيل أن يكون المقصود في ذلك هو التجديد الأحدث للفاطميين ذو «٢٣٣» ذراع. مرة ثانية يتم من ذلك أيضًا رؤية أن كلاً من المقياسين اللذين يساويان ٢٣٣ ذراعًا (أصلاً ٢٤٤,٥) و ٢٣٠ ذراعًا، ولا يمكن أن يكونا وحدة واحدة، بل لابد أن يكونا في الواقع عبارة عن مقياسين مختلفين ومميزين. فيما يخص معلومة ابن زولاق فهي صحيحة تمامًا، لأن ذلك في عصره، في القرن العاشر الميلادي، كان هو الارتفاع الحقيقي للبرج. في المقابل لم يعد الحال على هذا النحو في القرن الثالث عشر الميلادي في عهد ياقوت. بهذا يكون الأمر في متناول أيدينا، في أنه حتى الرجل، الذي شاهد البرج بدقة مثل ياقوت، يحدد مقياس ارتفاع لا يتوافق على الإطلاق مع الوضع في عصره، بل يتناسب فقط مع فترة أحدث بكثير. يعتبر هذا إنذارًا، حتى يحتاط المؤلفين الآخرين، الذين يأخذون الأمر بالمعنى الأقل دقة جدًا أكثر من ياقوت.

كموضع سابق للمرأة الحارقة، التي لم تعد موجودة، أشار ياقوت إلى أحد الأماكن طبقًا للارتفاع (حوالي ١٠٠ ذراع أو أكثر أعلى سطح البحر) والذي لابد أنه قد سقط مع مستوى الشرفة الأولى، إذ فإنه بناء على رأيه، يكون هذا المكان ليس مكان المرأة الصحيح الأصلي. ومع ذلك فإن هذا السرد للتراث قد اتخذ بالمعنى السديد. عن ذلك لاحقًا.

## ١٨ و ٢٠ – ابن الأثير وابن الأظهري

كل من المؤلفين عاش في القرن الثالث عشر الميلادي، إلا أن أهميتهما الشديدة ترجع لما ذكره عن أحد الزلازل، التي لم يتم ذكرها من أحد آخر، وترجع لفترة مبكرة جدًا، في القرن الثامن الميلادي، وهي فترة حكم هارون الرشيد. إذًا فإنه حتى إن كان انهيار البرج – وليس انهيار المرأة – الذي حدث في عصر البيزنطيين، فبذلك يكون من المحقق أن الجزء العلوي للمبنى القديم قد تم إزالته من خلال تلك الكارثة الطبيعية عام ٧٩٦م، وكان من الضروري في كل الأحوال أن يكون هناك إصلاح، كما حدث أولًا في عهد ابن طولون.

الشيء القيم هو ما ذكر من ملحوظة فيما سبق عن أبو زكريا، الذي يربط بين الفاروس – ولكن في عصر الطولونيين فقط – وبين أحد خطوط الإشارة النارية الخاصة بالعرب في أقصى الغرب. في هذه النيران التلغرافية اتبع العرب تراثًا شرقيًا قديمًا قدم الزمن. ويبدو أن أصله يرجع إلى مملكة بابل القديمة. من هنا اقتبس كل من الفرس واليونانيين كيفية إرسال النيران (للمرة الثانية في عهد خلفاء الإسكندر). طالع فريز في محاضرات ليمان عن التاريخ القديم، الجزء الرابع، ص ١١٧ وما يليه؛ والجزء الثالث، ص ١٦٩؛ مريم، الاتصال التلغرافي عند القدماء، في مقالات المعهد الأميركي للآثار، السلسلة الكلاسيكية، العدد الثالث، ١، ١٨٩٠<sup>٢</sup>.

## ١٩ – أبو الفرج

فيما يخص النص أولاً: "قوكلية" و "قوكليون" طبقًا لنوديكة فهما عبارة عن "قلاووظ" و "بريمة ملتوية" وتم الاستشهاد بهما جيدًا بالسورية. وهما اقتباس، للأشكال القديمة للكلمة اليونانية المطابقة حلزوني الشكل. إلا أن التعبير نفسه استخدمه سترابون لوصف أحد المعالم الإسكندرية العجيبة تمامًا، وهو ما يطلق عليه البانيون، التل الصناعي المنشأ من تراكم الرديم في شكل مخروطي، به طريق يستخدم كممر يرتقي إلى أعلى في شكل بريمة ملتوية يؤدي إلى مكان الرؤية. لهذا السلم الممتد إلى أعلى في شكل طريق متعرج يستخدم سترابون كلمة حلزوني (X VII, 795). هل المقصود هنا إذاً هو البانيون؟ بلا ريب ومنذ عصر فسباسيان فهي لا تتطابق هنا على الفاروس – لا يتطابق فيما وصفه أبو الفرج عن الكابيتول. بالرغم من ذلك فهناك شيء من الصحة عن هذه المعلومة. بعد حريق عام ٦٩م بدأ في العام التالي تجديد معبد روما الخاص بكبير آلهة الرومان "جوبيتير"، وذلك بواسطة فسباسيان. قبل ذلك بقليل أقام فسباسيان مدة طويلة بالإسكندرية، بعد أن سلم تيتوس القيادة العليا في فلسطين. ربما أمر الإمبراطور بالقيام بعمل إصلاحات على الفاروس

١ لقد كتب لي فان برخم "إنني لا أعرف لماذا يقرأ هنا الملك العادل. لأنه إذا كان العمل قد حدث حقيقة في عصر ياقوت إذاً فلا ينسب إلى أحد الوزراء الفاطميين الأوائل. ولكن يقصد ياقوت أن الحافة قد سقطت آنذاك وتم إصلاحها وأنها أصبحت في عصره أجما كثيرًا من السور المحاط بها وأنها اختلفت عنه في اللون. الافتراض بأن الملك العادل لم يطرح وهو في حد ذاته غير وارد. لأنه كان يجب على الذي قام بإصلاح هذه الحافة والذي كان في عصر ياقوت يحتذى بصيت عالمي (الملك العادل كان يسيطر على كل البلاد من مصر وحتى أرمينيا وكان أميرًا من الدرجة الأولى)، لكن على ياقوت بالتأكيد أن يذكر اسم الوزير الفاطمي غير المصري بحت وكان في عصره منسبًا إلى حدة. الملك الصالح طلائع بن رزيق.

٢ هذا النوع الشديد التنظيم والمنتشر في أماكن بعيدة لنظام النيران التلغرافية القديمة وحده يجعل رأي فيتماير (ص ١٠ وما يليها) باطلاً، بأن الفاروس لم يكن مرصد أرسل الإشارات عن طريق إشعال النار ليلاً ولكن شيده فيلادلفوس ليكون فقط علامة نهائية وحسن وبداية من العصر الروماني من القرن الأول م. استخدم كيرج لإرسال الإشارات النارية. والرأي المعاكس ما عدا الرأي الصامت ex silentio كان أولاً عند بليني عندما ذكر صراحة خدمة إرسال الإشارات الليلية للفاروس. وبالفعل نقض السيد بوخ فالد وعن حق رأى السيد فيتماير. وهذه النظرية فشلت بالفعل من خلال النقش الخاص بوسيدييوس (قرن أعلاه ص ٦٩).



للضرورة وقتئذٍ. لعل هذا هو السبب في لفت الأنظار بوجه عام إلى الفنار من جديد، أو ربما يكون السبب هو العلاقة القائمة التي أثبتتها Wachsmuth, (Rhein, Mus. XLII, 462 ff.) مع زيادة عملية التشييد المكثفة على جزيرة فاروس التي بدأت في بداية القرن الأول الميلادي، باعتبارها باعثاً على "إقامة الضاحية الجديدة" مما أدى مباشرة، في عصر دوميتيان لبداية ظهور صورة الفاروس على قطع العملة الرومانية؟

أعتقد أن الإضافة الواردة بالنص العربي: "هذه هي منارة الإسكندرية" تعطي في الواقع التوضيح الصحيح الخاص بكلمة حلزوني. إن المقصود هو الفاروس وليس البانيون. خاصة المطلع الغريب في شكله الداخلي الذي كان عبارة عن ممر يمتد إلى أعلى بدون درجات حول التجويف الأوسط كان في الحقيقة ممراً حلزونياً كبيراً إلى حد ما، سلماً حلزونياً ضخماً، إلا أنه أيضاً كان ذا شكل تخطيطي مربع وليس دائرياً. كان ذلك دائماً شيئاً عجيباً بالنسبة للعرب، وبالنسبة للكثيرين كان يعتبر ذلك فريداً على الإطلاق ولعب دوراً في وصف الشكل الداخلي للبرج. من الممكن أن ماحدث كان، يطلق عليه الجزء من الكل كسمة طبيعة المكان من الداخل بالنسبة للبرج عموماً.

ترجع معلومة المقياس بوضوح إلى مقياس طول غير عربي. فإن كلمة "رجل" و"خطوة" كلتيهما لا يرد كوحدة طول عند العرب. تذكر الطبعة العربية ١٢٥ بيما(خطوة)، تذكر الطبعة السورية ١٢٥ قدم (رجلة). إلا أن الظاهر أن كلتا المعلومتين مختلفتان، وذلك بمطابقة كلمة "خطوات" الخاصة بالنص العربي مع نص بوكوك في كلمة "خطوة مزدوجة" غير الصحيحة، فهي ليست خطوة مزدوجة ولكنها خطوة بسيطة، يفهم منها أنها وحدة القياس التي عليها جدال وهي "الببجا" الخطوة البسيطة وتساوي ٢ و ٢/١ قدم يوناني. إن المصدر القديم، الذي استمد من المؤلف السوري بلا شك، كان يتضمن معلومة قياس طبقاً للنظام البطلمي والفليترى، كما سرده يوليانيوس من عسقلان لسوريا في العصر البيزنطي. قارن هولتش, Hultsch، علم القياس المترى، ص ٣٧، ٤٣٧، ٦٩٧). إلا أن المقياس اليوناني (الخطوة البسيطة) في هذا النظام ما هو إلا قياس شرقي قديم للخطوة، وهي خطوة بابل القديمة وخطوة مصر القديمة، بخلاف الخطوة الرومانية المزدوجة التي تبلغ فقط حوالي ٨٠ سم (قارن هولتش، ص ٤٣٧، حاشية ٢)، وبالمعنى الأدق فهي تبلغ ٠,٧٧١ م. (طالع الجدول "ب" في ص ٦٩٧).<sup>١</sup> ينتج عن ذلك ارتفاع - فاروس يبلغ ١٢٥ × ٠,٧٧١ م = ٩٦,٣٧٥ م. إن لهذا المقياس أهمية عظيمة الشأن: فهو أفضل المقاييس التي يمكن تقريرها في الارتفاع القديم. وإن معلومات أبو الفرج ترجع إلى أحد المصادر القديمة، فإن هذا ما يجوز افتراضه عن ثقة وبناء على آراء الجميع بالطبع إن الأسماء التي يحملها كل من البنائين تشير إلى فترة ما قبل العصر الإسلامي. إضافة لذلك فهو يقول، إن الارتفاع يبلغ ١٢٥ خطوة. - كما أنه ليس مستحيلاً، أن تتخذ للقياس وحدة أخرى قديمة مطابقة تماماً، وهي الذراع الهيروني العريض ذات الأربعين إصبغاً، والتي تعتبر طبقاً لمحمود الفلكي "الذراع المعماري" العربي السابق الذي يبلغ = ٠,٨٢ م. وبذلك يبلغ ارتفاع البرج ١٢٥ × ٠,٨٢ م = ١٠٢,٥ م. وأياً كان الأمر فإنه قد نتج من الحسبتين مقياس إجمالي للعصر القديم، يبلغ حوالي ١٠٠ م ويتلاءم مع الارتفاعين الآخرين اللذين تم اكتسابهما عن كل من ابيفانوس واليعقوبي للعصر القديم: ١٠٣ و ١١٣ م.

## ٢١ - قزويني

يصف باختصار مبنى ذا ثلاثة طوابق في ترتيب معروف: مربع، مثنى ودائري. إلا أنه يذكر المقاييس التي تتفق فقط تقريباً مع المعلومات السالفة الذكر: ٩٠ و ٩٠ و ٣٠ ذراع. هل يعتبر ذلك تقريراً غير دقيق عن المبنى المعروف لدينا الذي يرجع للقرن الحادي عشر الميلادي، بالطبع مع تقريب الأرقام إلى حد كبير بالنسبة لكلا الطابقين الأوليين؟ أو أن الأمر لدينا يتعلق بإعادة بناء المبنى، ثم إعادة ترميم الشكل الأصلي للمرة الثالثة الذي يتكون من ثلاثة طوابق (طالع لوحة ٤) ويرجع للقرن الثالث عشر الميلادي؟ تثار الشكوك الخطيرة ضد ذلك الظن الأخير. بل الأرجح أن قزويني، الذي كان فضلاً عن ذلك أيضاً جامعاً، قد نسخ المعلومات الأكثر قدماً بطريقة غير دقيقة. أيضاً قد تكون أكوام الردم المتزايدة بقاعدة البرج شاركت في تقليل ارتفاع الطابق الأول من ١١٠ إلى ٩٠ ذراعاً. الجدير بالذكر هو الإبراز المضاعف للتقلص بالطابق الثالث الأسطواني الشكل، الذي يبلغ ٣٠ ذراعاً كما ذكر ذلك عند عبد اللطيف. الشيء الخطأ تماماً هو علاقة المقاييس بالعرض بدلاً من الطول الخاص بالطوابق كل على حدة عند: هيرتزفلد، سامراء، ص ٣٣، وما يليها في "الملحق" ص ٨٥ يبدو أنه هو نفسه قام بالرجوع عن ذلك.

## ٢٢ - الدمشقي

في بادئ الأمر لم يستجد جديد. المحابس من الرصاص بين الأحجار المربعة المنحوتة جيداً، ٣٠٠ حجرة، ممر الصعود، المسجد، النقش القديم على الجانب الشرقي، التماثيل البرونزية (ذكر عن آخر هذه التماثيل، إنه كان يعلن عن ساعات الليل فقط)، وقصة المرأة: كله كما ورد لدى المسعودي. وقتئذ سقط ثلث الارتفاع وتم قذف المرأة في البحر. كانت إعادة البناء (بواسطة ابن طولون في المثنى والدائري) بالطوب الأحمر والجص. بلغ الارتفاع في عهد المسعودي عام (٩٤٤ م) ٢٣٠ ذراعاً. لاشك أن ذلك يتفق مع ما تم إثباته فيما سبق. إلا أن الارتفاع بالكامل مبالغ فيه، وهو الارتفاع الذي أشير إليه في وضع البرج القديم والسليم: بالإضافة إلى ما ذكره المسعودي "٤٠٠" وأيضاً "١٠٠٠" ذراع.

<sup>١</sup> طبقاً لنيسين، علم القياس المترى اليوناني الروماني، ص ٦٦٦، تبلغ الخطوة البسيطة ٠,٧٣٩ م فقط.

في المقابل، فإن الشيء الثمين المكنم والقائم في موضع آخر تمامًا في كتابه، هو المعلومة الخاصة بالصهريج، وهو أحد خزانات مياه الشرب الموجودة بالطابق السفلي للفاروس، بأسلوب الدمشقي نفسه، كان مرفقًا لأحد الحصون المتعارف عليه في صفد و جليليا. إنه الصهريج نفسه، الذي بواسطته، يتم إمداد المدينة بمياه الشرب كما ذكر ياقوت، وبأعمدته المربعة، وقبابه وعقوده التي كانت سببًا للشائعات الرائعة، ومن هناك كانت رواية العرب عن الكنوز المخبأة.

## ٢٣- أبو الفدا

زار مصر مرتين عام ١٣١٢م و ١٣١٦ - ١٣١٩م. بالرغم من أن الانهيار الكامل للبرج لم يحدث إلا بعد وفاته، إلا أنه يتحدث عن البرج باعتباره أحد الأبنية التي كانت موجودة قديمًا، وليس عن مبنى قائم (الآن). يبلغ ارتفاعه ١٨٠ ذراعًا، والمرأة بأعلى من "الحديد الصيني". إذاً فلا بد أن الدمار الشديد قد حدث في الأعوام العشرة الثانية للقرن الثالث عشر الميلادي لدرجة أن البرج لم يعد يحسب حسابه. إذاً فإن معلومة أبو الفدا عن ارتفاع البرج تستند على أحد الأوضاع المبكرة، وليس على الوضع المعاصر له. لأي الفترات المبكرة فهذا واضح: إنه كان يرجع للفترة الأولى الجيدة للبرج حيث كانت معلومة اليعقوبي وهي ١٧٥ ذراعًا أقرب لمعلوماته ١٨٠ ذراعًا. أغلب الظن أن أبو الفدا قد قام بتقريب هذا العدد الفردي إلى أعلى. كوحدة قياس فإنه يمكن افتراضه مثل تلك الذراع الهاشمي هناك الذي يبلغ ٦٥٨م، ١٨٠ × ٦٥٨م = ١١٨,٤٤م، إن كان يقصد الذراع الهاشمي الأصغر فسوف يكون ذلك ١٨٠ × ٥٩٦ = ١٠٧,٢م، يفهم من ذلك أنه يستند في جميع الأحوال على الوضع القديم للبرج.

فيما يخص ابن المتوج وأحمد الوراق طالع ما سبق. كل من المؤلفين لم يصدرا مؤلفيهما بعد.

## ٢٦- ابن الوردى

لم يأت بأى جديد؛ إنه يكرر من الإدريسي؛ المعلومة القديمة الخاصة بالارتفاع الذي يبلغ ٣٠٠ ذراع رشاشي يساوي ١٠٠ باع، ثم قصة المرأة، والخرافة عن البرج عندما كان مركزًا للمدينة الغارقة في محيط بالبحر.

## ٢٧- ابن بطوطة

زار المكان عام ١٣٢٦م وذكر ملاحظاته وقياساته القيمة. كان أحد جوانب البرج بالفعل عبارة عن أنقاض، لابد أن كلا من الطابقين قد سقط بالكامل. ثم الحديث فقط عن الطابق المربع الشكل. ولكن باستمرار لا يزال باب المدخل يقع أعلى من مستوى الأرض من حوله. بالطبع إن الشكل القديم للمدخل المكشوف قد اختفى بواسطة السلم الخارجي: كان يوجد في نظير ذلك جسر متحرك، كان يمكن إنزاله على أحد المباني الصغيرة المواجهة لباب الفاروس. يقطن حارس الفاروس في أسفل البرج. يلي ذلك مقاييس قيمة عن الجزء السفلي للمبنى القديم: عرض الباب = ٩ أشبار، سمك الجدار الخارجي = ١٠ شبر، طول جوانب البرج = ١٤٠ شبر. عن مساواتها بالأمتار انظر ما يلي. ازدادت كومة الرديم على قاعدة البرج وقد تحولت حاليًا إلى "تل مرتفع". يحيط البحر بثلاثة جوانب، لا يزال مدخلًا ضيقًا موجودًا على الجانب الغربي فقط.

في زيارة ابن بطوطة الثانية إلى المكان عام ١٣٤٩م لم ير سوى انهيار كامل. حتى المدخل نفسه كان مطمورًا أسفل أنقاض الأجزاء العليا التي سقطت. لذلك قام السلطان ناصر (١٢٩٣-١٣٤١م) بمحاولة في تشييد فنارًا جديدًا، في المقابل وبعد وفاته ظل كل شيء غير مكتمل. ربما كان هذا المبنى أيضًا عبارة فقط عن دعامة للجسر المتحرك الذي تم إقامته منذ فترة وجيزة الخاص بالمدخل، وكان سببًا في هذه القصة. هذا ما يرجحه فان برخم.

## ٢٨- ابن خلدون

يروي ما نقل مرتين من قبل وهو صلة الفاروس بمجموعة فنارات شمال أفريقيا التي ظلت مستمرة فترة من التواصل مع التراث القديم للطولونيين.



## ٢٩ – المقريري

هو، وكل من تلاه من مؤلفين، كتبوا جميعًا بعد اختفاء الفاروس مباشرة. لم يشاهده أحد منهم على الإطلاق، إلا أنهم ينقلون فقط التقارير الأقدم. وهنا هو السبب الذي جعل المقريري يذكر هنا ما لا يقل عن ثلاث معلومات أقدم عن ارتفاع الفاروس جنبًا إلى جنب ودون مبررات<sup>١</sup>. قبل كل شيء يسرد المقريري عن المسعودي: روايات التأسيس – السرطان من الزجاج – التماثيل البرونزية – المرأة، ”على أنها تم جمعها من أنواع مختلفة من الأحجار“ – المقياس (٤٠٠ – ٢٣٠ ذراع)، والطوابق الثلاثة (١١٠ ذراع + ٦٠ ذراع + الدائري) - قبة ابن طولون الخشبية – النقش اليوناني، هنا على الجانب الشمالي تمامًا – تحسينات خماراويه بالركن الغربي – المدينة الغارقة حوله – زلزال عام ٩٥٥م – الاحتفال بخميس العدس على البرج، الذي تحتفل به كل المدينة.

ثم يسرد عن مصادر أخرى مجهولة، عن قياس الفاروس وعمود السواري بمنتهى الدقة. نقل المقريري أدق من عبد اللطيف: ١٢١ و ٢/١، ٨١ و ٢/١ و ٣١ و ٢/١ ذراع حيث لم يتم حساب نصف الذراع في المجموع الكلي (طالع فيما سبق عن تجديدات الفاطميين).

ويسرد عن ابن جبير: يبلغ امتداد الإضاءة ٧٠ ميلاً. عرض البرج بأسفل ٥٠ ذراعًا (هنا صحيحة حيث ذكر ذراع بدلاً من باع ”المقياس القديم“؛ طالع ما سبق). يبلغ الارتفاع أكثر من ١٥٠ ذراعًا. للتحويل إلى أمتار قارن فيما سبق ص ١٢١.

يعقب ذلك في النهاية معلومات جديدة عن البناء ترجع للفترة الأخيرة للبرج. أمر بيبرس عام ١٢٧٤م بإعادة إصلاح أحد الأركان المتهدمة، وإقامة مسجد أكبر بدلاً من القبة الصغيرة الموجودة على القمة. حين سقطت هذه القبة نتيجة الزلزال الكبير عام ١٣٠٢م، حل محلها مسجد جديد في عهد الأمير ركن الدين بيبرس الجاشنكير. ”وهي لا تزال قائمة حتى الآن“. إذاً فلا بد أن المؤلف، الذي نقل عنه المقريري، قد كتب في السنوات العشر الأولى للقرن الرابع عشر الميلادي. كانت لا تزال هناك جدران مرئية غارقة بالماء حول البرج. ثم في النهاية يسرد ثلاث قصائد شعرية باللغة العربية عن رفعه البرج.

يذكر المقريري في قصته عن السلاطين المماليك مرة أخرى التحسينات المذكورة التي تمت عام ١٢٧٤م، ويضيف إليها زلزال عام ١٣٠٢م، وبناء على ذلك سقطت ٤٠ من الزخارف المسننة الغليظة – ربما كانت هذه وقتئذ موجودة فقط على الشرفة الأولى.

## ٣٠- محمد بن أحمد الأبشهي

في مؤلفه العظيم المستطرف يتحدث عن قصة التدمير في عهد الوليد في رواية أخرى مختلفة تمامًا ومبالغ فيها، وقد اشترك الوليد بنفسه في هدم قمة البرج ! وعن التماثيل البرونزية الخرافية الرائعة فهو يطابق المسعودي في ذلك.

## ٣١- ابن دقماق

مصري المولد، أثبت أن القاهرة والإسكندرية من أنفس اللآلئ، وعبارة عن الجوهر الأصلي في قلب سلسلة المدن الإسلامية. لم يبق من مؤلفه سوى الباب الرابع والخامس، ويتناول فيه طبوغرافية الإسكندرية بصورة قيمة ومستفيضة<sup>٢</sup>. إلا أن كتاباته قد غلبت عليها أيضًا قصص الطلاس والمعجزات الخيالية. ولذلك لا نأسف على ما فقد من كتابه. عاش ابن دقماق قبل المقريري بفترة قليلة وكان معلمه. إلا أن كلاً من المؤلفين مستقلان عن بعضهما. (نقلًا عن بيكر).

## ٣٢ – قلقشندي

”لا يوجد حاليًا من البرج سوى الأطلال فقط“، أهم ما ورد من المصادر الأقدم، هو ذلك الذي ذكره القضاعي (توفي عام ١٠٦٢م)، في أن ارتفاع البرج يبلغ ٣٠٠ ذراع، وأن الذراع يعادل ثلاثة (٣) أشبار. مرة أخرى يوجد هنا الاستخدام نفسه غير الدقيق المبالغ فيه من إحدى المعلومات القديمة، كما ورد لدى المؤلفين الأقدمين الآخرين: ابن رسته (٣٠٠

١ عن المقريري وقيمة ما استخرجه من العديد من المؤلفين الأقدم الذين لا نعرف عنهم شيء الآن. طالع بتلر، ص XIX.

٢ طالع ما كتب عنه في بتلر، ص XXI وما يليها.

ذراع ملكية) والإدريسي (٣٠٠ ذراع رشاشي). كذلك المعلومات الأخرى عن الـ ٤٠٠ و ١٨٠ ذراع فإن شهرتهم ترجع بالطبع لاختلاف قيمتهم. إن المقياس ١٠٠ ذراع قد أصبح خطأ نتيجة الـ ١٠٠ باع "المقياس القديم" الخاص بالإدريسي. أما قصة المرأة فهي مطابقة لما ورد عن المسعودي. ولأول مرة يتم وصف المرأة بطريقة صحيحة في أنها امرأة حارقة. حدث الانهيار الخاص بالفاروس في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي.

### ٣٣ - خليل زهيري

البرج سقط الآن (١٤٣٦م). المرأة العجيبة

### ٣٤ - السيوطي

قاهري المولد. المهم هو ما أورده عن المؤلفين الأكثر قدمًا من اقتباسات أخرى غير محفوظة أو لم يتم التحقق منها حتى الآن. مثل ما اقتبسه من أحمد الوراق: الرباط من الرصاص الخاص بالحجر المربع المنحوت جيدًا: يوجد بالأساس قبو من الزجاج، يرقد على ظهره أحد السرطانات من البرونز، ٣٠٠ غرفة بالنوافذ الصغيرة؛ ممر الصعود.

ثم اقتبس من المسعودي، الذي نقل عنه غالبًا أهم المعلومات حرفيًا. ذكر عن أن ارتفاع الطابق الأوسط للطوابق الثلاثة كما ذكر هناك أنه يبلغ ٦٠ ذراعًا: إذاً من المؤكد، أن المقصود بذلك هو التحسينات التي قام بها أحمد بن طولون.

ثم مرة أخرى من أحمد الوراق: شيد الملك الكامل مسجدًا من الطوب (١٢١٨ - ١٢٣٨م) وحل محل القبة الخشبية التي أقامها ابن طولون، التي اكتسحتها العواصف من قبل. قام ببيرس بتدعيم الجانب الشمالي المعرض للخطر مع الجزء الخاص بالبرج هناك.

من ابن فضل الله: تعرض الفاروس للانهيار في فترة حكم قلاوون أو ابنه محمد ناصر (١٢٩٣ - ١٣٤١م). يحتمل أن يكون الأخير هو الصحيح. طالع: ابن بطوطة في الصفحة السابقة.

ثم من ابن المتوج: أولا المعلومات المعروفة عن مبنى ابن طولون: يبلغ ارتفاع أكثر من ٢٠٠ ذراع، الجزء السفلي مربع الشكل، الجزء الأوسط مئمن ومشيد من الطوب الأحمر والجص؛ وفي أعلى الطابق الدائري. ثم عن مصادر أخرى، التي تصف الوضع في فترة الحكم الفاطمي: كان البرج مشيدًا من أحجار مربعة منحوتة جيدًا، يبلغ ارتفاعه أكثر من ٢٠٠ ذراع، المرأة مصنوعة من الحديد الصيني، يبلغ عرضها ٧ أذرع. بمساعدة شمس الأصيل المحرقة والتي تشتت أكثر في انعكاس الضوء على المرأة تم إحراق سفن العدو. تحطيم المرأة مع التفاوت، في وجود العديد من الجوايس، وفي أن ثلثي (!) ارتفاع البرج قد تعرض في ذلك للضياع. ثم مرة أخرى يتم وضع المرأة في أعلى، ولكنها تعرضت للصدأ، ولم تعد صالحة للاستخدام. المهم هو ما يلي: يقع باب مدخل البرج على ارتفاع ٢٠ ذراع أعلى الأرض، أمامه مدخل مكون من أحجار مربعة منحوتة بإتقان، ربما يكون السلم الخارجي القديم. ثم الجدير بالذكر هو وصف الحجرات الداخلية: توجد في أسفل قاعة كبيرة حوالي ٢٠ ذراع في شكل مربع تتصل بها حجرات أخرى أصغر.

### ٣٥ - ابن إياس

الأكثر أهمية هو ما ورد من خلال برهانه الواضح الصريح، في أن جوهر البناء المعماري لقلة قايتباي يقع على الحائط الأساسي للفاروس القديم مباشرة. طالع فان برخم، المواد...، ص ٤٧٣ وما يليها.

### ٣٦ - ليو الإفريقي

أحد العرب الذين ولدوا في إسبانيا (حسن بن محمد)، قبل تنبع الملحين الإسبان، فر هاربًا إلى فاس ثم بعد ذلك إلى روما واعتنق المسيحية على يد ليو العاشر، زار مصر عام ١٥١٧م، إذاً في الأعوام الأولى للحكم التركي هناك. طالع ريتماير، ص ١٩ وما يليها.



اختفى الفاروس. يذكر ليو ضمير الغائب بدون ذكر كلمة. في المقابل، فإنه يتحدث عن إحدى خدمات الإشارة الضعيفة، التي كان من المفترض أن تستخدم كبديل وقتئذ. فوق أحد الأكوام المرتفعة المميزة، إحدى مرتفعات تلال الشقافة المحيطة بالمدينة، التي لا يزال بعضها يعد حاليًا من الارتفاعات الخطيرة، شيد منزل الحارس لمراقبة السفن التي تصل الميناء. للأسف لم يذكر ليو، في أي منطقة بالمدينة كان يقع ذلك التل العالي جدًا. من المحتمل أنها كانت كوم الدكة عن كوم الشقافة.

بعد ذلك يعتبر ما تم روايته له من خرافات مفيدة للغاية وذلك فيما يخص النقل غير المعقول، الخاص بعمود السواري من الميناء إلى هضبة السيرايوم. بالطبع تبدو هذه الخرافة في الواقع مقنعة لدى آخرين، على الأقل في اعتبار العمود هو الفئار الأصلي، كما أثبتت خريطة ايستورف ذلك.

## نتائج المصادر الشرقية

تعرض كل من المادة العلمية القيمة جنبًا إلى جنب لدى المؤلفين العرب كما هو الحال بالمصادر التاريخية التي ترجع لفترات وشعوب أخرى؛ ينبغي أولاً التمييز بين الشيء المؤكد وغير المؤكد. بجانب التقارير الدقيقة الموثوق بها لشاهدي العيان مع بعض الملاحظات الخاصة المستقلة بذاتها توجد الأقاويل غير القابلة للنقد والمتناولة في كل الأسنة بشكل غير دقيق وخرافي. لا توجد عند بعض مؤلفي هذه المصادر ملاحظات شخصية على الإطلاق، كل ما يقرءونه ويعرفونه، ناشئ عن روايات. توخي الحرص الشديد ضروري بعد ذلك، وخاصة عندما تنقل الوقائع ببساطة، وغالبًا بدون دقة ودون مراعاة للوضع الحالي المعاصر للأشياء. لقد حاولت فيما سبق، لدى المؤلفين المهمين الحصول على إيضاحات حول هذه الأسئلة. بالطبع فإن ذلك يعتبر مجرد محاولة. ما نحتاج إليه هو تحليل نقدي لما قام به الجغرافيين المهمين من ترجمة للعصر القديم، أحد الأعمال المتوازنة، ولكنها نقد تاريخي عن "المصادر المكتوبة لتاريخ الفن من العصور الوسطى وعصر النهضة".

أولاً بعض النقاط المهمة بصفة خاصة!

إن مدى الحرص الذي ينبغي أن يكون عند الاستفادة من هذه المصادر المختلفة الأنواع، يكون أكثر وضوحًا في معلومات المقاييس عن ارتفاع البرج. لقد ورد ما لا يقل عن ٢٠ معلومة عن إجمالي ارتفاع الفاروس، بينهم ١٢ معلومة مختلفة. وقد تم جمع أهمهم على الإطلاق فقط لدى بتلر، ص١٣٩، حاشية ١، إلا أنه لم يتم التوافق بينهم. لمقارنة ذلك، تكون هناك صعوبات، وهو ما برره بتلر عن عدم الدقة والفوضى لدى العرب في مجالات أخرى. وهو يقول في المرجع نفسه، ص XXI: "تخبطهم في التأريخ في سرد الأحداث والأشخاص غالبًا ما تتجاوز الصدق." ونذكر كلمة أحد علماء الرياضيات، الذي تخصص في دراسة المقاييس العربية القديمة وقدم بحثًا عن هذا الموضوع. وهو نالينو، قيمة القياس المترى لدرجات خط الزوال الثاني والجغرافي العربي، تورينو، ص ٢٤، يقول: "إن أدباء العصور الوسطى يحذفون الخطوة تلو الأخرى المقاييس المتنوعة معًا ويطابقون بدون تكرار بين المقاييس الغربية مع مقاييسهم الخاصة... باختصار، المقاييس المختلفة تمامًا من الممكن أن يكون لها المدلول نفسه، وبالعكس، إن المدلولات المختلفة تمامًا، من الممكن أن تستند إلى المقياس الواحد". يشكو لنا في: لأن، تفسير سلوك المرء والعادات في مصر الحديثة، الجزء الثاني، ص٣٣٧، حاشية رقم ٢.

"الشيء المميز في الأساليب السامية هو إفساد الأعداد والتواريخ".

عندما يستعمل، وذلك بصرف النظر عن مقاييس "الخطوات" و"الباع"، العد بالذراع ويطرح منه ذلك الناتج، فإنه ينسب، بالرغم من اختلافاته المتكونة نتيجة التعميم غير الدقيق إلى عدد جذري واحد، تبقى دائمًا المقاييس التالية عبارة عن باقي الطرح، الذي لا يقبل القسمة: ١٧٥، ٢٣٠، ٢٣٣ و ٣٠٠ ذراع. في ذلك التسلسل يقتضي الحرص الشديد عند تسجيل الحد الأخير. لأنه يتم في هذا الرقم كوحدة تحديد أكبر الأذرع العربية، التي كانت موجودة عمومًا: "ذراع الملك و"ذراع رشاشي"، يسفر ذلك عن مقياس واحد، والذي لم يبلغه الفاروس نفسه في العصور القديمة، والذي يتجاوز المقدرة الفنية للبناء في العصور العربية أيضًا. وإن كانت هناك رغبة في عدم التخلي عن معلومة الارتفاع هذه، مثل ما تم إدعائه عن الأذرع الـ ٤٠٠ و ١٠٠٠ في المبالغة فيها للتباهي، فلا يكون هناك سوى الوسيلة الوحيدة التي تم استخدامها بأعلى لإنقاذها. لا بد من التخلي عن الوصف "ذراع الملك" أو "ذراع رشاشي" لأنه خطأ، والاستعداد للاعتراف بأن تسمية العربية تحديدًا لذلك لا يمكن أن يكون المقصود بها تلك الأذرع الكبيرة المميزة، بل يقصد بها فقط الذراع "الأبيض" الأكثر صغرًا، الذي يساوي ٣٦٥ م. طالع أعلاه ص١١٢. ولأنه كان هناك فخارًا بالحيازة النادرة، فنتج الأسلوب المبالغ فيه من كل الأذرع الصغيرة إلى كل الأذرع الكبيرة، إذا هذا بلا ريب يكون مفهومًا. — تبقى كل من المعلومتين التي تعادل إحدهما ١٧٥ والأخرى ٢٣٣ ذراعًا. ذلك تم إثباته، استنادًا إلى مرحلتين مختلفتين تمامًا من مراحل بناء الفاروس، في الحالة الأولى بناء على الذراع "الأسود"، وفي الثانية بناء على "الأبيض"، لذلك يعتبر هذا الإثبات خاطئًا تمامًا عند أدلر Adler (ص١٠) الذي استخدم حجم البناء نفسه وأسندته إلى مرحلة واحدة. وأخيرًا ينبغي عدم اعتبار المقياس، الذي يبلغ ٢٣٠ ذراعًا كما كان يبدو في أول الأمر، على أنه غير قابل للتجزئة وعبارة عن تقريب غير دقيق للمقياس الآخر الذي يبلغ ٢٣٣ (غير دقيق بالنسبة ٢٤٤,٥)، بل أنه عبارة عن مقياس مستقل بذاته مبني على وحدة قياس خاصة وينتمي لإحدى فترات البناء الأحدث، وهذا ما أصبح بالنسبة لي أكثر يقينًا.

١ طالع الرغبة نفسها عند هينبرج: Heiberg, Studien über Euklid, S. 21، وأيضًا شكواه عن وجهة النظر الحرة ومن جديد عن طريقة التناول عند العرب بدون مراعاة الضمير في التقارير القديمة.

لتهيئة العرض والوضوح الأكثر للفوضى الظاهرة في المعلومات المتناقضة، قمت في القائمة التالية مرة أخرى بجمع المعلومات عن الارتفاع الإجمالي للبرج خصوصًا. وتم حذف الأجزاء المزدوجة البسيطة. في تلك النظرة الشاملة يتضح على الفور، كيف كانت العصور العربية المبكرة لا تزال تعيش من العصر القديم، وحتى أى من الفترات المتأخرة، (حتى القرن الرابع عشر الميلادي) أمكنها أيضًا معرفة التقارير القليلة منه والتي لم تكن قد تسربت بعد. ظهرت أولى معلومات عن إنجازات الترميم العربية الثلاث الخاصة بتجديد البرج ليس مباشرة، بل أولاً في نصف أو في قرن ونصف بعد القيام بالتجديد القائم: أولاً عن إصلاحات ابن طولون عند المسعودي، عن إصلاحات الفاطميين الأوائل أولاً عند عبد

اللطيف، وعن إصلاحات العصر الفاطمي المتأخر نسبيًا عند الإدريسي. تبرز من القائمة أيضًا ومرة ثانية، على مدى التضليل غالبًا في تحديد وحدات القياس، تلك الدقة، التي أفادت في استخدام المصطلح ”الذراع“، الذي ينطوي على معان كثيرة، في حالة إذا كانت صحيحة فقط!

ارتفاع الفاروس في التراث العربي

| م  | الفترة الزمنية للمعلومات | المؤلف     | العدد الخاص بوحدة القياس | التسمية الخاصة بوحدة القياس | قيمتها بالأمتار | وحدة القياس المستخدمة على الطبيعة              | قيمتها بالأمتار | ارتفاع الفاروس بالأمتار | الفترة الزمنية |
|----|--------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|--|-----------------|-------------------------|----------------|
| ١  | القرن الثامن م           | ابيفانيوس  | ٣٠٦                      | أورجي                       | ١,٣٣            | بيجون أو الذراع الأبيض                         | ٠,٣٩٦           | ١١٣                     | عصر قديم       |
| ٢  | القرن التاسع م           | اليعقوبي   | ١٧٥                      | أذرع                        | ؟               | الذراع الهاشمي الأكبر أو الذراع الهاشمي الأصغر | ٠,٦٥٨           | ١١٣                     | عصر قديم       |
| ٣  | القرن العاشر م           | ابن رسته   | ٣٠٠                      | الأذرع الملكية              | ٠,٧٢            | الذراع الأبيض                                  | ٠,٣٧            | ١١١                     | عصر قديم       |
| ٤  | القرن العاشر م           | المسعودي   | ٢٣٠                      | أذرع                        | ؟               | ذراع النيل                                     | ٠,٥٤            | ١٢٤                     | طولوني         |
| ٥  | القرن الثاني عشر م       | الإدريسي   | ٣٠٠                      | اذرع رشاشي                  | ٠,٥٧٦           | ذراع أبيض                                      | ٠,٣٧            | ١١١                     | عصر قديم       |
| ٦  | القرن الثاني عشر م       | الإدريسي   | ١٠٠                      | قامة                        | ؟               | ذراع معماري                                    | ٠,٧٦٨           | ٧٦,٨                    | فاطمي متأخر    |
| ٧  | القرن الثاني عشر م       | ابن الجبير | ١٥٠                      | قامة                        | ؟               | ذراع معماري                                    | ٠,٧٦٨           | ١١٥                     | عصر قديم       |
| ٨  | القرن الثاني عشر م       | عبد اللطيف | ٢٥٠                      | اذرع                        | ؟               | ذراع أسود (العشارية)                           | ٠,٤٩٣           | ١٢٠                     | فاطمي مبكر     |
| ٩  | القرن الثالث عشر م       | ياقوت      | ٢٣٠                      | أذرع                        | ؟               | ذراع النيل                                     | ٠,٥٤            | ١٢٤                     | طولوني         |
| ١٠ | القرن الثالث عشر م       | أبو الفرج  | ١٢٥                      | خطوة                        | ؟               | الخطوة البسيطة                                 | ٠,٧٧١           | ٩٦,٣٧                   | عصر قديم       |
| ١١ | القرن الرابع عشر م       | ابو الفدا  | ١٨٠                      | أذرع                        | ؟               | ذراع هاشمي أصغر أو ذراع هاشمي أكبر             | ٠,٥٩٦           | ١٠٧,٢                   | عصر قديم       |
| ١٢ | القرن الخامس عشر م       | المقريزي   | ٢٤٤ و ٢/١                | أذرع                        | ؟               | ذراع اسود (العشارية)                           | ٠,٤٩٣           | ١١٨                     | عصر قديم       |
|    |                          |            |                          |                             |                 |  |                 | ١٢٠                     | فاطمي مبكر     |

بالنسبة لمقياس العرض فلدينا معلومتان، كلتاهما يعتمد على قياسات خاصة ويتضح ان كليهما يرجع إلى النهاية السفلية للبرج. يذكر ابن الجبير عن قياسات خاصة: « حوالى أكثر من ٥٠ ذراعاً». من الواضح، أنها ليست هنا وحدة القياس المألوفة، كما أن المقصود بها لا يمكن أن يكون الذراع الأبيض ولا الأسود، وسوف يكون لابن الجبير تفسيره المناسب، عندما لا يستخدم من أجل ذلك أيضًا الكلمة الأخرى التقليدية «ذراع»، بل يستخدم كلمة أخرى وحدة القياس الخاصة به «باع»،. لابد أن يعادل هذا الباع حوالي ٦٠ سم. إذا الذراع العربي الذي يطلق عليه (بلدي) باللغة المصرية يساوي ٠,٥٤٤ م، كما كان الذراع الهاشمي عند فان برخم، المواد، ص ٤٨٤، يساوي ٠,٥٩٢ م، فسوف يبلغ المقياس الكلي دائماً حوالي ٣٠ م. بمعنى أدق، ولكن بناء على كومة الرديم الكبيرة وقتئذ، التي لم تعد تقابل بالطبع الخط السفلي للعرض الأكبر، يبلغ مقياس ابن بطوطة ١٤٠ شبرًا إلى ٢٢,٥ م = ٢٨,٧٠ م. (طالع فان برخم، المواد، ص ٤٨١، حاشية ٢). كلتا المعلومتين مؤكدتان وتكملان بعضيهما بإجماع الأراء. إذا فإن مقياس البرج عند قاعدته كان يبلغ حوالي ٣٠ م من كل ناحية أو بالمعنى الدقيق واحد بلاثيرون قديم (= ٢٩,٥٧ م).

يستخدم أدلر ص ١١، دون تحيز، الأدلتين مع التفرقة بينهما وبذلك يصمم من كل منهما تقلص شديد للمبنى، وهو ما قام بإثباته على صور العملة الرديئة (طالع لوحة III). ولهذا الغرض فلقد مال لقياس واحد من المؤلفين وهو ابن بطوطة الذي قام بالقياس بأسفل، ولكن بالطبع ومرة أخرى ليس بالجهة السفلى، بل بارتفاع العشرين ذراعًا لعتبة بالمدخل الواقعة على الأرض، هناك حيث «تنطلق المنحدرات القوية لقاعدة البرج» (في النهاية هذا هو الإنجاز الواضح في إعادة تصميمه!). يعتبر الأمر في غاية التعسف عندما يتم اختيار تلك الفقرة للقياس الذي قام به ابن بطوطة. إن المنحدرات القوية، التي أراد أدلر أن يقررها من صور العملة، لم تكن موجودة على الإطلاق، بل وضع مكانها طبقات من القواعد من النوع المدرج البارز، كما أظهر الفحص الدقيق لأفضل قطع العملة (طالع أعلاه ص ٢٣).

الأمر التعسفي والباطل مثل الأول هو الافتراض الثاني الخاص بأدلر، في أن ابن جبير قد قام بالقياس في النهاية العليا للطابق الأول، وذلك داخل السياج، بالإضافة إلى أنه استخدم الذراع الصغرى البيضاء. في الواقع إن هذا هو الحد الأدنى للعرض، الذي يمكن التوصل إليها، عموماً بطريقة قاهرة للغاية. طالع نقد فان برخم نظرية نقدية ١٩٠٢، والمواد، ص ٤٨٤، حاشية ١.



أغلب الظن أن الأمر ببساطة هو: أراد كل من الرجلين تحديد عرض البرج، وبذلك قام كل منهما بقياس المكان الأكثر واقعية، الذي كان وقتئذ مسموحًا للجميع، وعلى الأخص أيضًا المكان الأكثر اتساعًا، إذا أعمق ما يكون بالجهة السفلى. ولكن منذ أيام ابن جبير حتى ابن بطوطة ارتفع المستوى بشكل كبير على قاعدة البرج من خلال الانقراض من الكتل الحجرية الجديدة الساقطة من أعلى.

إذا لا يمكننا قبول رأى أدلر في هذا الصدد. وبالطبع لا بد، وكما كان الأمر واضحًا على قطع العملة القديمة، أن يكون جسم البرج قد تعرضت للتقلص. ولكن يجوز أنه كان تقلصًا بسيطًا جدًا. وضعيفًا وكذلك غير لافت للنظر، ولم يكن بالفخامة التي رسمها أدلر. وحيث إنه من الممكن أن يكون هذا التقلص بسيطًا للغاية، ذلك ما يثبت الوضع القائم ولم يتم التطرق إليه أبدًا. فهذا التقلص لم يكن لافتًا للنظر على الإطلاق وكذلك لم يتم إدراكه نهائيًا.

مقاييس واضحة أخرى: السمك الأسفل للجدار (في ارتفاع الباب = المدخل) يبلغ ١٠ أشبار تمامًا = ٢,٢٥م، عرض الباب: ٩ أشبار = حوالي ٢ متر (كلاهما عن ابن بطوطة)؛ ارتفاع عتب الباب أعلى الأرضية: ٢٠ ذراعًا (السيوطي)، إذا كل منهم تبعًا لنوع الذراع = ٧ - ١٠م؛ ارتفاع النقش الأثري الموجود أعلى الأرضية يبلغ حوالي ١٠٠ ذراع (المسعودي)، إذا مرتفع جدًا بأعلى واجهة الطابق الرئيسي؛ اتساع القاعة بأسفل: ٢٠ × ٢٠ ذراع (السيوطي)، إذا كل حسب الذراع = ٧-١٠م ضلع مربع؛ ارتفاع حروف النقش (المسعودي): ذراع واحدة إذا = ٣٧ - ٥٠سم، عرض الحروف: شبر واحد = ٢٠ - ٢٥سم.

إن مبنى عملاقًا مثل الفاروس لا بد أن يكون له أساسات عريضة وكبيرة. عن الطريقة والأسلوب، لكيفية بناء ذلك، فهذا ما تتضمنه المعلومات وبشكل عجيب. يرجع الفضل في ذلك مرة أخرى إلى فان برخم، حيث لفتت نظره ولأول مرة هذه النقطة. لقد انشغل وباستفاضة بالمعلومات الخرافية التي تتعلق «بالسرطان» أو «السرطانات» من الزجاج، التي كان الفاروس قائمًا عليها. في كتابه، المواد، ص ٤٨٤، قام بجمع المادة كلها، وكما اعتقد أنا وعن حق، إن افتراض كويخرات، (II archéologie, d Mélange, 507) في أن «السرطانات» تعبيرًا مجازي فقط لأحد أنواع القباب، فهذا ما أرفضه. إذا فإن السرطانات يمكن فهمها حرفيًا بمعنى الكلمة. ولكن كيف؟

أولاً، هل الزجاج هو المادة المقصودة حقيقة؟ لقد ذكرت الأساسات على أنها من الزجاج في مصر العربية بصفة استثنائية. هكذا يعرض المقريري (طبعة بولاق، ١، ص ٣٨٠) تقريرًا عن الأبواب مثل باب زويلة، بالقاهرة، التي تدور على قواعد من الزجاج. أيضًا في مصر القديمة ورد الزجاج كأساسات يمكن اعتبار مادة الزجاج المصبوب في النهاية كأحد القواعد الكبيرة من نوع الألواح الزجاجية، ولكن أقل من كونه أحد الأقواس أو القباب المحملة، التي يتحدث عنها التراث. إلا أنه ربما يكون المقصود بذلك أيضًا هو فقط حجر السيلكس، وهو نوع من الأحجار الصلبة والملساء جدًا، والتي يطلق عليها العرب «الحجر الصوان»<sup>١</sup>. فقد شيد من هذه المادة منحدر أمام إحدى البوابات بالقاهرة، بغرض إسقاط الخيول، حتى أدى ذلك لتعرض أحد الخلفاء بنفسه للسقوط فتم خلع المنحدر بأكمله. إذا ما المادة التي كانت خاصة بالكمره في أساسات الفاروس، هل هي من الحجر الصلب أو الزجاج المنصهر أو البرونز، على أي حال فإنه قد تم اختيار مادة قوية صلبة وتدوم وتبقى طويلاً.

تعتبر شهادة ابن رسته عن السرطانات الأربعة محددة جدًا، بحيث يمكن التغافل عنها والانشغال بسرطان واحد فقط. وإذا وضعنا في الاعتبار بأنه كان يوجد واحد فقط من السرطانات، فإنه يمكننا تصور الأساس عبارة عن قاعدة عريضة في شكل درع مكون من مادة أكثر صلابة، توضع باستواء في قاع البحر، وهي من حيث الشكل مثل الظهر القشري لأحد السرطانات الضخمة القابعة في استواء بقاع البحر، على ظهره يوجد بناء على شكل عقد ممر يؤدي إلى قاعدة البرج.

ومثال جيد حديث لهذا النوع من القواعد الموجودة تحت البحر برسم تخطيطي دائري الشكل ومقوس بشكل مستو يفترض القاعدة ذات الجدران الجديدة بفنار روش بدوفر ومصور عند Reynaud, Traité d'architecture I, Pl. 78.

إلا أن الأمر عندنا لا يتعلق بسرطان واحد فقط، بل بعدة سرطانات. فضلاً عن أننا نعلم بدقة حجمهم الضخم: جريجور من تورز (طالع أعلاه ص ٥٣)؛ مخطوط (شارل فيل)، إن الإنسان المضطجع يستطيع أن يستلقي بين مخالب السرطانات المفتوحة، دون أن يلمسها. إذا فلا بد أن امتدادها كان يبلغ مترين على الأقل. وطبقاً لهذه المعلومة ومعلومات أخرى يبدو كأن السرطانات موجودة أسفل مستوى البحر، ولكن بالطبع ليس في مياه البحر، لكنها كانت محاطة به مباشرة. إذا لا بد أنها كانت داخل البرج كجزء من أساساته. (عن ارتياب بتلر انظر أعلاه ص ٧٧).

يكون ذلك مفهومًا فيما بعد من خلال معلومة الدمشقي عن الصهرج الموجود بقاعدة الفاروس (طالع أعلاه ص ٦٧، ٨٧). ثم تتضح الفقرة الغربية عند المسعودي، حيث يذكر، أن الفرسان الذين دخلوا البرج قد ضلوا طريقهم في الممرات، ووجدوا أنفسهم في إحدى الممرات المؤدية للصهرج المؤدي للسرطان من الزجاج. وهناك سقطوا وجميع خيولهم، ولم يعد يسمع عنهم شيئاً (طالع أعلاه ص ٦٠) تم بناء ذلك الصهرج، كما هو متبع بالإسكندرية: السقف المعقود تحمله الأعمدة، المنتظمة غالبًا في عدة صفوف وعدة طوابق فوق بعضها. وكانت هناك أربع مثل هذه الدعامات أو الأعمدة قائمة أيضًا في داخل صهرج الفاروس. وتحمل قباب السقف، وأعلىها مباشرة كان يوجد إطارات المربع الداخلي للجدار، المحاط

١ طالع بتلر، ص ٣٧٨، الذي ورد على ذهنه حجر الأوبسيد المزجج، الذي يشبه أنواع الزجاج تمامًا. ولكن افترض أيضًا أن تكون زجاجًا نقيًا بحثًا، وكان الإسكندريون القدماء ماهرين في صناعته فعلاً. وكما تشير أيضًا (ص ٣٩٢) الأسطورة التي وردت عند ياقوت بأن الإسكندر قد قام قبل بداية بناء البرج بتجربة المواد المختلفة جدًا. في أول الأمر: بالأحجار والطوب الأجر، المعادن والزجاج في البحر. أثبت الزجاج أنه المادة الأقل تلفًا لذلك فهو المادة التي تم اختيارها في أساسات البرج في الماء. أيضًا المعلومة التي يمكن الإشارة إليها في هذا الأمر بتلر، ص ٣٧٦، أن أحد المسكتين القائمتين أمام معبد القيصرين قد سقطت حين تعرض العقرب الزجاجي الذي يدعمها من أسفل إلى الذوبان نتيجة النيران. بالطبع أنهما كأساسات لمسلة كليوباترا كانا من البرونز المطلي بالذهب.



بمسقط المنور المكشوف للسماء في وسط ممر الصعود الكبير (قارن المقطع العرضي على اللوحة رقم ٧). تلك الأعمدة الأربعة كانت عبارة عن دعائم للتقل الهائل – إن لم تكن تحمل الفاروس بأكمله، كما جاء في التراث - فكانت مزودة بأجزاء من القواعد غير العادية الصلبة والضحمة. كانت هذه، وكما أظن هي تلك «السرطانات من الزجاج» الأربعة العجيبة. طبقاً للمادة واختيار الموضوع (من المؤكد الموضوع الأخير) يتوفر بذلك تطابق ممتاز مع جني البحر القانمين بالجزء العلوي للبرج. إنه من الصعب العثور على موضوع أفضل من ذلك يتلاءم مع العمق المظلم في صهريج الفاروس غير تلك السرطانات القوية، الهادئة والحاملة في صبر وأناة. ثم يكون الأمر أيضاً مفهوماً، كيف أن كل المعلومات عن السرطانات العجيبة جميعها أتت أولاً فيما بعد العصر القديم والعصور الوسطى. مادام الصهريج في حالة جيدة، وكما ينبغي مملوءاً بالماء بانتظام، فيكون من المستحيل، رؤية أشكال السرطانات الخاصة بقواعد الأعمدة الراقدة على أرضيته. وبدأ انهيار هذا المرفق، عندما لم تعد المياه تجري وأصبح الصهريج فارغاً، حينئذ أمكن حقيقة رؤية السرطانات. يبدو أن ذلك، في الواقع، قد حدث بعد أواخر العصر القديم. حينئذ فقط أصبحت عناصر البناء البسيطة، المصورة في شكل زخرفي، والتي لم تكن مرئية في العصر القديم نفسه على الإطلاق، نقطة الانطلاق للقصص والروايات الخيالية والخرافية.

الأكثر من ذلك ما أشغله الخيال – ليس الشرقي فقط – بالمرأة الموجودة على قمة البرج. ولا شك أن ذلك أيضاً ليس بلا سبب. أيضاً فإن كتاب المرايا العاكسة للضوء katoptrika مثلما أوضحه هيرج في: دراسات عن إقليدس، ص ١٨٤ وما يليها؛ وأعمال إقليدس، الجزء السابع، ص ٤٩ وما يليها، فهو ليس صادراً عن إقليدس نفسه، بل كان اقتباساً أحدث، ومستمدّاً فعلاً من مصادر قديمة جيدة: وبالطبع فكل التجارب المسجلة والخاصة بالمرأة بلا شك قد تَمَتَّ على أرض إسكندرية. بل إن أبحاث أرشميدس نفسه حدثت في الإسكندرية<sup>١</sup>. يتناول كل من الجزأين الأخيرين على الأخص، المرأة المقعرة. التي تستطيع أن تدور لتكون في مواجهة الشمس تماماً وتشعل النيران، كما يتناول كل منهما الترتيب المتتابع لأنواع المرايا المقعرة المختلفة الموجودة خلف بعضها، التي تبدو مرة مصغرة، ومرة مكبرة، ومرة تقوم بتوسيع المسافات ثم بعد قليل تقوم بتقصيرها. إنني أظن، أن جزءاً جيداً من تلك التجارب قد أجرى فعلاً على الفاروس، على أية حال فإنه كان من أفضل محطات مرصد المراقبة، التي أدت إلى صدور هذا النوع من الأبحاث. ربما لم يكن ذلك بمحض الصدفة، في أن أحد الأبنية الإنشائية، التي تم إمعان التفكير فيها حسابياً بدقة، والتي لم يوجد مثلها قديماً قد أنشئت تماماً في الفترة التي عاشها عالم الرياضيات العظيم في العصر القديم بالإسكندرية، والذي أنشأ مدرسة ومارس دراساته البصرية هناك. أوجه ازدهار إقليدس كان في عصر بطليموس الأول، إذاً فإنه يجوز أن مشورته كانت لها الأثر العظيم على رسومات تصميم مبنى الفاروس، ذلك العبقرى العملاق بالعلوم الإسكندرية. إن التشييد الهندسي الواضح للمبنى في ثلاثة أشكال حسابية بسيطة للغاية وهي المربع والمثلث والدائري، تحديد الأبعاد الرئيسية بناء على مقاييس أساسية بسيطة جداً ( ٢/١ و ١ و ٢ بلاثيرون)، وطبيعة المطلع العبقرى من الداخل، والتجهيزات التلسكوبية والبصرية، وربما أيضاً الآلية الميكانيكية تبدو أقرب ما تكون نتاج مشاركة مسبقة لأحد الخبراء المهمين بالمعنى الذي يتطلب المشاركة في رسومات التصميم. دون هذه يبدو الحل العبقرى لمهمة تشييد المبنى الجديد تماماً بمثل ذلك الحجم – كان الفاروس بالطبع ابتداء أصلياً عبارة عن أعجوبة بدون أى مثال سابق يحتذى.

غير أن الأمر لا يستلزم أبداً، تقبل شخصية أخرى مكملية للمهندس المعماري المكلف بالعمل. يذكر فيتروف في وضوح<sup>٢</sup>، كيف تطلب العصر الهلنستي من المهندسين المعماريين أنفسهم معرفة كل هذه الأمور، وبناء على قوتهم ومثلهم الأعلى أيضاً، وكيف كان أفضل المهندسين المعماريين دائماً وأبداً يعتبر كأحد علماء الرياضيات المبدئين. يعتبر هذا الرأي مميزاً بالنسبة لكل هندسة المباني من العصر الكلاسيكي والهلنستي. ظهر الخيال الحر القائم بالطبع على الأحاسيس المصطنعة، وأصبح أسلوباً واقعياً، وأكثر تقديراً وأفضل إنجازاً بأسلوب علمي لتشييد المباني وتصميمها. ظهرت هذه الخاصية أيضاً في مبنى الفاروس ذي الطوابق الثلاثة، الذي تم حسابه جيداً، والمنسق، وخاصة في التقلص الدقيق الموجود في الطابق الرئيسي، بغض النظر عن النظريات الثابتة، فمن المؤكد أن ذلك كان مبنياً أيضاً على الفن المنظوري المعروف لدى المهندسين المعماريين القدامى، والواضح البيان من خلال الارتفاع وضخامة المبنى. في الكتاب السادس عن هندسته تناول إقليدس باستفاضة الإيقاع وتمائل الأشكال الهندسية. في بناء الفاروس، لذا يبدو أن تلك العلوم قد استخدمت بأسلوب على جانب كبير من الأهمية. إذاً، فإن لم يكن هناك أيضاً مساهمة شخصية من عالم الرياضيات العظيم، فإنه من المؤكد أن الفضل يرجع إلى تأثير علمه في تنسيق وضخامة الفاروس، وفي تكامل تصميمه وإنشائه.

كما يتساءل بتلر (ص ٣٩٤) عما إذا كان من المحتمل، أن الإسكندرانيين القدامى، الذين عرفوا استخدام العدسة البصرية الحادة، قد تركوا جانباً هذا الاكتشاف الهام دون استخدامه عند الفاروس. ثم يستشهد (ص ٣٩٣) بإحدى الفقرات الغربية من ابن وصيف شاه عن تاريخ مصر لدى المقرئزي، وهي ليست سوى – التي تفترض دائماً، عدم ورود أى ارتباك مع الفاروس نفسه – وصف لفنار ثان صغير مزود أيضاً بالمرأة، يقع على الميناء الغربي للإسكندرية. هذا البرج الصغير، الذي يبلغ ارتفاعه ١٠٠ ذراع، كان يقع في وسط ضاحية راقودة الغربية: «على أعمدة نحاسية مذهبة» ويوجد في أعلاه امرأة طويلة يبلغ عرضها ٥ أشبار (إذاً حجم يبلغ حوالي واحد متر مربع). الشيء المميز بعد ذلك هو نهاية العبارة: إن الفاروس قد تم بناؤه فقط من أجل المرأة الموجودة على قمته. يبدو أن بتلر استنتج من هذه العبارة – وهو يتحدث عن «قبة» فوق أعمدة من البرونز المذهب – على أنه طابق ذو أعمدة مصفوفة ينتهي به هذا البرج، كما افترضنا ذلك بالنسبة للفاروس نفسه بناء على مطابقة الأبنية المستديرة الصغيرة على صور بومبي الجدارية ومطابقة مع فنار ميسينا. إن كان رأى بتلر عن هذه العبارة صحيحاً، فيكون ذلك إثباتاً جديداً ومرغوباً فيه للتقسيم المعماري الذي افترضناه من جانبنا والخاص بقمة الفاروس. ربما كان هذا الطابق أيضاً

١ Heiberg, Studien über Euklid, S. 28., من الآن فصاعداً – طبقاً لإقليدس- تصبح الإسكندرية المركز الرئيسي لعلماء الرياضة والحساب اليونانيين لعدة قرون. والذي لم يعيش بالإسكندرية، فعلى الأقل فقد قام بإتمام رحلته الدراسية هناك مثل أبولونيوس وكذلك أرشميدس<sup>٢</sup>.

٢ فيتروف ٣٠١٠١: انكره (أى المهندس المعماري) يتعلم ويكون ماهراً في الرسم بالقلم، ويتقن الهندسة النظرية، ويعرف الكثير عن التاريخ، ويتابع آراء الفلاسفة باهتمام، ويفهم الموسيقى، ويكون لديه بعض المعرفة بالطب، ويطلع على آراء المشرعين ويكون على دراية بعلم الفلك ونظرية السموات. فيتروف ١٦٠١٠: "هؤلاء الأشخاص الذين لديهم رؤيا بإمكانهم المناقشة مع علماء الهندسة النظرية في الأشياء التي يشاهدونها والتي يطلق عليها باللغة اليونانية "الإدراك البصري"... ؛ هناك أناس وهبهم الطبيعة الذكاء والقدرة على الإبداع والتركيز لإتقان علوم الهندسة النظرية، والفلك والموسيقى والفنون الأخرى، فهذه الموهبة تجعلهم يفوقون قدرات المهندس المعماري ويصبحون متخصصين في العلوم الرياضية البحتة".



من المعدن، كما كان بالتأكيد التمثال الذي يزخرف قمته. ووجود فاروس صغير بالإسكندرية نفسها، وعلى الميناء الغربي، على هيئة الفاروس مشيد بميناء العود الحميد أو الميناء الشرقي، يستدعى التفكير فيه جيدًا. إلا أن المعلومة تبدو منفصلة تمامًا عن كل ما حولها. وتعتبر المرأة العجيبة لدى العرب، تلك التيممة الرهيبة للإسكندرية، على أى حال اكتشافًا خاصًا بالأكاديمية الإسكندرية، إحدى روائع علماء البصريات الهلنستية. وهذا ما يجوز افتراضه عن يقين<sup>١</sup>.

وبشكل آخر ينظر للفاروس على أنه مرصد فلكي. بعض العرب قد أدركوا ذلك بكل تأكيد، وذلك في الفترة التي ازدهر فيها هذا العلم عندهم (طالع أعلاه ابن حوقل). إن ابن يونس، الذي جمع علم الفلك العربي كله، عاش في فترة حكم كل من الخلفاء العزيز والحاكم، وهما الخليفان اللذان وجب عليهما الاشتراك في الإصلاح الثاني للفاروس. شيد الحاكم نفسه اثنين من المراصد الفلكية الجديدة، أحدهما على قمة المقطم. عندما يقوم العرب أيضًا بإيضاح نقش التندشين الذي يحمل هذا المعنى (طالع أعلاه ص ٩٤، الدمشقي)، فيكون ذلك بالطبع خطأ محضًا. ولكن الأسلوب الذي عبر به ابن حوقل (بالملاحق، طالع أعلاه ص ٨٦)، والأسباب، التي استشهد بها في هذا الأمر، تعتبر معقولة وجيدة. بالطبع يمكن الاعتراض مباشرة، بأن ظهور النيران ودخان الإشارات عن طريق إشعال النار بأعلى مباشرة فوق أنسب وأعلى نقطة، لا بد أنها كانت تمثل عوائق للغاية للمراقبة الفلكية. وفي المقابل لا يوجد ما يمنع ذلك، لأن هذا النوع من المراقبة الفلكية من الممكن أنه قد تم على واحدة من الشرفات السفلية، التي لم تتعرض لأى من الحوادث المزعجة التي تحدثت بأعلى الفناء. ومع ذلك كان الموقع لا يزال دائمًا أعلى وأكثر ملاءمة بشكل غير عادي. طالع أيضًا القصيدة الشعرية عن الدنو من السماء والنجوم عند المقريري (ص ١٤٤). لا بد أن يكون الحال كذلك أيضًا في العصر القديم، والصعب هو، بقاء الحال كما هو موجود في العصر الهلنستي، دون الاستفادة من تلك الفرصة أيضًا علميًا وعمليًا. إن اختيار الأماكن المرتفعة، وأنواع المباني المتخذة شكل الأبراج تعتبر بالطبع من السمات المميزة للمراصد الفلكية الأكثر قدمًا<sup>٢</sup>. في بداية القرن التاسع عشر الميلادي بآلاته العديدة الحساسة قد اختار موقعًا متميزًا قائمًا بالقرب من الأرض إلى أقصى درجة ممكنة.

في الواقع إن الأمر لا يزال مبهمًا تمامًا، فيما يخص المكان المقام فيه «المرصد»، ذلك المرصد الفلكي الخاص بالجامعة الإسكندرية<sup>٣</sup>. هناك تقليد حديث منقول غامض في ذلك يحدد البوابة الشرقية للمدينة، التي لا بد أنها كانت ضخمة (قارن بوتي، خريطة مدينة الإسكندرية، ص ١١٦). فهناك صعوبة في الاقتناع بأن برج الفاروس لم يستخدم في هذا النوع من الدراسة وذلك لانعزاله عن الحركة المنتشرة في المدينة الكبرى، بالطبع لا يدعو للاهتمام مطلقًا أن هناك اعتبارات من هذا النوع قد اتخذت عند تشييده، ولكن يجوز بالطبع أن نذكر، أننا، وبغض النظر عن ارسطوطاليس، ومرة أخرى من إقليدس، إذا من بداية إنشاء الفاروس مباشرة، حتى أيضًا عند تصحيح ذلك، كانت توجد المعلومات الأساسية الخاصة بعلوم الفلك (الظواهر)<sup>٤</sup>، وأن تلك الدراسة قد تم الاهتمام بها بالإسكندرية، طوال فترة بقاء الفاروس، وطوال فترة العصر القديم أكثر من الاهتمام بالزهر ومجد المدينة. بالطبع لم يهتم بهذه الدراسة وقتئذ بجانب الإسكندرية سوى رودس فقط. طالع مادلر، تاريخ علم الفلك ١، ص ٦٤، كما استلهم العرب دراسة بناء البرج، استلهمتهم أيضًا فيما بعد الكتابات. كانت مؤلفات علماء الفلك اليونانيين في صياغة عربية، «عناصر كتاب إقليدس»، «المجسطي» لبطلميوس وأيضًا إنجاز سوستراتوس الذي أتى إلينا<sup>٥</sup>.

هذا هو – بغض النظر عن المكسب المعماري – ما نتج إلى الآن فيما يخص السمة العلمية للمبنى القديم، وإن كان جزء منها افتراضات فقط، فربما يكون هذا بالطبع إشارة، إلى الاتجاه الذي يمكن من خلاله مرة أخرى اكتساب المزيد من المعلومات المؤكدة.

إنني أخص الآتي:

## نتائج عن التكوين القديم للفاروس

١- بلغ الارتفاع الإجمالي للبرج ما يزيد عن ١٠٠م تقريبًا. يبدو أن تحديد ارتفاع الإشارة عن طريق إشعال النار قد بلغ حوالي ١٠٣م (اليقوبي ١٧٥ ذراعًا، وهو ما يساوي ٥٩٢,٠م، أبو الفرج ١٢٥ خطوة وهو ما يساوي ٨٢,٠م). مع تشييد القبة التي تغطي المبنى والمشيدة على شكل المصباح بأعلى البرج (ابن حوقل)، والتمثال الذي يتوجه من أعلى، بلغ إجمالي الارتفاع حوالي ١١٣م (ابيفانيوس ٣٠٦ أورجي وهو ما يساوي ٣٧,٠م: ومقياس ٣٠٠ ذراع لدى العرب)، أو على وجه التحديد أربعة ٤ بلاثيرون؟

٢- شيد البرج من ثلاثة طوابق. الطابق السفلي ذو رسم تخطيطي مربع الشكل واحتفظ بشكله بدون تغيير لأطول مدة ممكنة، كان يبلغ حوالي واحد بلاثيرون = ٣٠م عرض قدم

١ عن الأساطير الخرافية، انظر الملحق.

٢ طالع ما ورد عند جيرول دي برانجي Girault de Prangey, Essai sur l'Architecture des Arabes etc., p. 110, note 1، فالفترة المقتبسة من عبد اللطيف، حيث يذكر مآذن المسجد الأموي بدمشق، في أنها تبدو مثل الأبراج، "التي يتم بناؤها من أجل المراقبة الفلكية".

٣ إن الآلات الفلكية القديمة الشهيرة العظيمة الخاصة باراتوستنيس (التي تمثل مواقع الدوائر الرئيسية في الكرة السماوية) لا بد أنها كانت موجودة على سطح الموزيون. طالع Mädler, Gesch. der Himmelskunde 1, S. 57

٤ طالع Heiberg, Studien, S. 41 ff.

٥ عن علم الفلك لدى العرب وفضلهم من أجل المحافظة على علم الفلك الإسكندري، الذي استمروا في بقاءه بأنفسهم وبشكل مباشر، انظر Mädler, S. 85 ff، أقيم أشهر مراصد العصر العربي في دمشق وبغداد وراقة (أعلى الفرات) وفي مراغة (في بلاد الفرس).

و ٢ بلاثيرون = ٦٠ م ارتفاع. النسب الناتجة عن ذلك: الارتفاع = ٢ × العرض، وهي تتلاءم أيضًا مع صور العملة الجيدة. كان الطابق الثاني مثنًا، والثالث اسطوانيًا الشكل. ينشأ عن ذلك بشكل غير مباشر، ولكن عن يقين مستمدة من الحقيقة بأن الإصلاح العربي الأول للبرج في عهد ابن طولون (والذي يليه بعد ذلك أيضًا الإصلاح الثاني في عهد الحاكم) قد شيد المبنى العلوي بهذه الأشكال نفسها، وسقط أجزاء منه فقط نتيجة زلزال عام ٧٩٦م. لقد احتفظ بالشكل الأصلي القديم، وغيّرت فقط النسب الخاصة بكل من الطابقين العلويين في شكل أقل تقلصًا. ومن المحتمل أن ارتفاع الطابق المثلث القديم قد بلغ مرة أخرى ١ واحد بلاثيرون = ٣٠ م تقريبًا.

٣- ماسورة مياه تمتد من المدينة عبر الهبتاستاديوم (أيضًا تم الاستشهاد من خلال المصادر القديمة، طالع

Puchstein, Alexandria bei Pauly-Wissowa, p. 1382

وبامتداد جزيرة فاروس نحو البرج (ياقوت على الأقل طبقًا لتخمين بيكر)؛ كان الجزء الأخير عبارة عن سد مشيد بطريق ضيق أعلى القناة من الداخل. المادة: نفس حجر المنازل الجميل القوي وهو „حجر المكس” كما هو الحال على البرج نفسه (المقدسي)

٤- في الدور الأرضي للبرج كان يوجد صهريج واسع لمياه الشرب، يتم تغذيته بالمياه من الماسورة التي تم ذكرها (دمشقي)

٥- أعلى الصهريج كانت تمتد عقودًا، تحمل أربع دعائم داخلية متينة مثل تلك الموجودة فوقه بالمربع الداخلي للجدران.

٦- كقواعد لتلك الدعائم الأساسية الأربع استخدمت زخرفيًا أشكال مجسمة لحيوانات (سرطانات) وهي تتكون من مادة قوية غير عادية: زجاج – برونز أو حجر مزجج أوبسيد (ابن الفقيه، ابن رسته وآخرون).

٧- كذلك في الجزء السفلي للبرج، فهو غير متصل مباشرة بباب الدخول، ومن المرجح أنه بأعلى الصهريج كانت توجد قاعة كبيرة يبلغ طول جانبها المربع ١٠ أمتار (٢٠ ذراعًا). والظاهر أنها كانت تقع في وسط المسطح المربع، تحيطها ممر وحجرات صغيرة (السيوطي). بلغ سمك جدران الطابق الأرضي ٢-٢,٥ م (ابن بطوطة).

٨- كان باب الدخول، فقط على بعد اثنين من الأمتار تقريبًا، مرتفعًا جدًا (٧-١٠ م أعلى الأرض) يتم الوصول إليه من على قاعدة سفلية مربعة وصاعدة (السيوطي).

٩- لم يكن مكان النقش المهدى القديم المعروف أعلى باب الدخول، بل كان في جانب آخر، الجانب الشرقي أو الشمالي، إذا من الناحية المتجهة للبحر، لكي يستطيع الآتون بحرًا من تقديم التحية. كان النقش يوجد في أقصى الارتفاع، ومن الواضح أنه كان يمتد في شكل إفريز أسفل القبة العليا للطابق الرئيسي المربع الشكل. يبلغ ارتفاع الأحرف حوالي ٤٠ سم، وعرضها حوالي نصف الارتفاع، ٢٢ سم تقريبًا (المسعودي وابن بطوطة).

١٠- شيد المطلاع من الداخل على هيئة ممر صعود عريض ومريح، مكون من درجات عديدة منخفضة يدور بين المنور المربع الموجود في الوسط والحجرات العديدة الصغيرة متجهًا إلى الأعلى (ابن رسته وياقوت)'. كان المنور العميق، المتجه من الأعلى إلى الأسفل، المجوف في الوسط مجهزًا في شكل مصعد لنقل مواد الاشتعال. طالع بنلر، ص ٣٩٢، حاشية ٢.

١١- كانت هذه الحجرات الصغيرة كلها مزودة من الخارج بنوافذ صغيرة، كما كان يمكن الوصول إليها من ممر الصعود من خلال فتحات الباب (ياقوت، ابن جبير)

١٢- كان يوجد على النهاية العليا الخاصة بالطابق الأول تماثيل زخرفية من البرونز. أيضًا في الزخرفة الخرافية الواردة في التقارير المتعلقة بهذه التماثيل من العصور الوسطى، والتي لم تكن كاملة، ظهرت أيضًا جنية البحر التي استشهد بها من خلال قطع العملة القديمة (المسعودي والمقريزي).

١٣- كانت توجد على قمة البرج حتى بداية القرن الثامن الميلادي مرآة مقعرة كبيرة. كان استخدامها في البداية لأغراض تلسكوبية، ثم أصبحت بعد ذلك أيضًا عبارة عن مرآة حارقة (المسعودي والسيوطي). ولا يرجح أن تلك المرآة كانت في أول الأمر عنصرًا بيزنطيًا، استحوذ على العصر العربي وتحمس له، عندما يتم التفكير في مرآة أرشميدس الحارقة، وفيما تم إحرازه على مستوى فني عال في الأجهزة الفنية بالإسكندرية الهلينستية: طالع ما سبق. عن كيفية الاستعانة بالدروع المعدنية اللامعة المقوسة مؤقتًا، انظر

Merriam a.a.O. 10<sup>٢</sup>

١٤- يحتمل أن شرفتي البرج السفليتين كانتا تستخدمان كقواعد للمرصد الفلكي.

١ إن الافتراض الباطل الخاص بهرتزفلد، في أن ممر الصعود كان يدور حول البرج من الخارج، مع محاولة خاطئة لرسم تخطيطي في هذا الشأن (ص ٣٤، الصورة ١٨)، فبناء على ما ورد حتى الآن يثبت بطلان ذلك نفسه. لم يعثر على أي دليل في أي مكان عن ذلك. إن الفقرة المقتبسة من ياقوت والواردة لدى الفرويني من الممكن أن يكون هرتزفلد قد أساء فهمها، لأنه أراد أن يجد هذا النوع من ممرات الصعود الخارجية.

٢ عن التأثير العجيب للإشارات البعيدة المدى نسبيًا الخاصة بالمرآة الحارقة الصغيرة طالع ما ورد عند Merriam, p. 25 ff. من أمثلة موجودة في أمريكا الحديثة.



## نتائج عن الفاروس في العصور الوسطى

في بادئ الأمر وفيما يتعلق بحقيقته، وكما ينبغي أن يقال، أحد الإهداءات الدينية للبرج من خلال العقيدة الجديدة؛ ومن وجهة النظر البالغة الأهمية للسؤال الذي سوف يتم الحديث عنه فيما بعد عن أثر الفاروس في الفن المعماري الإسلامي. يكون الأمر واضحاً، عندما يشعر المرء بقربه من السماء على هذا الارتفاع الرائع. يعتبر الأمر أيضاً مفهوماً، عندما لم يتردد الإسلام في وضع يده فوراً على هذا الموقع المرتفع، ليس فقط من أجل أغراض دينوية، ومن أجل أغراض خاصة بالمنفعة العامة، ولكن كان الغرض من ذلك أن يشيد مسجد صغير، يحل محل تمثال بوسيدون الوثني القديم، ذلك التمثال الذي يحمل اسم إله أو بطل، ويرمز إلى تقديس ديني خاص بالمبنى القديم. إن استمرار التراث الديني الإقليمي هنا في الفاروس، فهو شديد الوضوح. إن المسجد، وهو الشيء المميز جداً، قد تم تجديد الجزء العلوي للبرج عدة مرات بسبب الزلازل أو زوابع العواصف. عن الأحاسيس التي راودت المسلمين هناك في الجهة العليا، فهذا ما تعبر عنه واحدة من القصائد الشعرية الثلاث التي سردها المقريري: „لقد ارتدبت على البرج رداء العيد المزخرف، حين كان البرج خالياً“ (المقصود هو: إنني كنت وحدي في الجهة العليا)، بالطبع كان يطوف بذاكرة الأحباب. والبرج ظللني من بداية قمته بواسطة قبة، استطلع منها النجوم وكأنها رفقائي. كأنها البحر من تحتي يبدو كأنه سحابة، ولقد كان شعوري، وكأنني أجلس في قلب السماء كما أجلس بداخل خيمة (نقلاً عن ديروف).

ثم يستطرد المقريري: في هذا الفناء كان يقام احتفال كبير يوم خميس العدس (بالقبطية خميس العهد). فيتجه كل أهل الإسكندرية نحو البرج ومعهم طعامهم، الذي لا بد ألا يخلو من العدس. تفتح بوابة البرج، فیدخل الناس، بعضهم يسبح الله، وآخرون يصلون، وآخرون يتداعبون. يستمر ذلك حتى منتصف النهار. ثم يعودون إلى منازلهم، وبداية من هذا اليوم يشعرون بالأمان ضد أى هجوم مفاجئ للعدو من ناحية البحر. من الذي لا يتذكر في هذا التقرير احتفال إيزيس، الذي كان يتم الاحتفال به في العصور القديمة في الفترة نفسها، في الربيع، وعلى نفس الشاطئ، (طالع ما سبق)؟ الشرق محافظ دائماً، وعلى الأقل توجد فجوة بين العصور القديمة والإسلام.

بإقامة المسجد الصغير على القمة أصبح البرج كله مقدساً، تم تشييده كشيء للمدينة، والحارس العملاق للدولة كلها، حامي مصر. لذلك كان لابد أيضاً من الحفاظ على المسجد دائماً. وقد تحدث أقدم مؤلفي العرب عن المسجد؛ ابن طولون هو مؤسسه؛ ربما يرجع أيضاً إلى فترة فتح العرب أنفسهم للإسكندرية: على أية حال يستمر وجوده بالرغم من كل الفجوات بداية من هنا، دائماً وأبداً يتم تجديده. أول شكل للمسجد لابد أنه وطبقاً لوصفه (مسجد) لم يكن ملحوظاً، صغير، „مثل الجوسق“ تغطية فقط قبة من الخشب، يشبه الأضرحة الإسلامية المقدسة. ففي النهاية كان مشابهاً للمصباح القديم المفقود للأبد الذي كان لابد أنه قائم على صف من الأعمدة. ثم بعد زلزال عام ٩٥٥م تم تجديد „القبة“ عدة مرات في شكل أكبر وأفخم. في هذه الأثناء ظهرت القبة مع انخفاض ارتفاع البرج بالطبع دائماً أكثر انخفاضاً، في القرن الثاني عشر الميلادي لم تعد قائمة على ارتفاع الطابق الثالث، بل كانت على شرفة الطابق الثاني، وفي القرن الثالث عشر الميلادي كانت أعلى الطابق الأول مباشرة. فيما بعد لم يختفِ المسجد على الإطلاق من المكان. حتى عندما كان البرج عبارة عن أنقاض، فكان يعطوه مسجد، وذلك قبل تشييد القلعة الجديدة. تم الاستشهاد بوجوده وقتئذ من قبل جيلبار دي لانوى، طبعة بوتفن، ص ١٠٤:

„في المدخل الذي يطلق عليه الميناء ففي كل جهة من الأرض المشكلة والتي تحيط به يقام مسجد عربي واحد مسكون والآخر غير مسكون“ للأسف أن الخريطة المذكورة عنده قد فقدت. (الرحالة الإيطاليون الذين يرجعون لتلك الفترة، وهم فريسكو بالدي وسيجولي وبوجيوني لم يذكروا الفاروس ولا المسجد). ثم بعد الزلزال الجديد عندما قام السلطان قايتباي في عام ١٤٧٩م بتشيد القلعة القوية، حالياً على هيئة أطلال، قام بإنشاء قاعة مسجد جميلة في وسط الدور الأرضي. لازال الحارس العربي حتى الآن يعرض قنبلة المدفع „الإنجليزي“، التي كانت عام ١٨٨٢م منغرة في الجدار ولم يفترض أنها أصابت المسجد من الداخل، وكذلك أيضاً أحدث التجديدات جميعاً للأطلال، التي أجزاها قبل أربعة أعوام „لجنة الحفاظ على الآثار العربية“ بالقاهرة، كان المقصود بها من ناحية أخرى – المسجد من الداخل. كذلك الاسم القديم للقلعة ظل محفوظاً بالمكان القديم: فاريلبون، فاروجلان هو اسم القلعة في العصور الوسطى (قارن فان برخم، المواد ص ٤٧٨، حاشية ٤).

إنها كانت فقط قوى طبيعية شديدة، التي سببت أضراراً مستمرة وخطراً، ونتج عنها في النهاية سقوط الفاروس بالكامل. بغض النظر عن الحيلة الخداعة، التي تم تحويلها إلى أسطورة، وعنف البيزنطيين، الذين من المحتمل أنهم أضروا بالمرأة فقط، وليس بالمبنى ذاته (هذا ما ورد عن اثنين من المعلومات المؤكدة تماماً)، إذا فهناك سببان فقط، عرضا العملاق القديم للخطر: الحريق الواقع بأسفل على قاعدة البرج، الذي التهم أساساته، وكذلك الزلازل وزوابع الأعاصير، التي أودت بأكثر الأجزاء ارتفاعاً وأكثرها تعرضاً للخطر للتقلل والسقوط. إلا أن الفاروس لم يمنعه مانع في دفع هذا الهجوم المضاعف ببطء، وذلك في وسط القرن الرابع عشر الميلادي. في بادئ الأمر لم يكن المرء على قدر من القوة لمقاومة هذا الخطر الآتي من تأثير البحر، كما كان عاجزاً تماماً عن مقاومة الزلازل. ولكن مع كل ذلك، فبالحيوية والقدرة على المقاومة استمر الطابق الأعلى القديم، الأسطواني الشكل، في مكانه وحتى نهاية القرن الثامن الميلادي، أما الطابق الأوسط، المثلث الشكل، فكان منقوصاً ومستترًا، على الأقل حتى نهاية القرن الحادي عشر الميلادي، وكان الطابق الأسفل، المربع الشكل، لا يزال موجوداً حتى بداية القرن الرابع عشر الميلادي.

فيما يخص قصة بناء الفاروس في القرون العربية الوسطى فإنه قد نتج عنها ما يلي: حتى نهاية القرن الثامن الميلادي كان الشكل القديم للبرج لا يزال سليماً. انقضى الحكم البيزنطي، وغزو الفرس، وحتى أيضاً فترة الفتح الإسلامي نفسها دون أن يتعرض المبنى لأى ضرر. أول ضرر، نسمع عنه، حدث في عهد الوليد بن عبد الملك من سوريا،

١ من الخشب كانت أيضاً القبة الصغيرة المشابهة تماماً والموجودة على المنذنة الحلزونية الشكل الأقدم إلى حد ما بمدينة سامراء. طالع هرتزفد، ص ٢٥، ٢٦.

٢ إن بتلر مؤلف الكتاب الشامل عن تلك الفترة Butler, The Arab Conquest of Egypt, 1903، اهتم مباشرة أيضاً بالفاروس، ولكنه لم يدل بأي معلومة بهذا المعنى.



الأموي، الذي شيد المسجد الكبير بدمشق: وبالحيلة الماكرة نجح البيزنطيون، والأرجح، نجحوا في تدمير المرأة الحارقة وليس في تدمير المبنى العلوي للبرج. في الوقت الذي تذكر فيه إحدى المعلومات، وأغلب الظن أنها المعلومة الوحيدة الصحيحة (بنيامين من توديبلا) في أنه وقتئذ لم يتم تدمير سوى المرأة فقط، وذكر عن آخرين أنها فقدت ثلثها، نصفها، بل أيضاً ثلثيها؛ إن المعلومات في هذا الأمر مضمونها مختلف، فكلما مر الوقت، كان مبالغاً فيها. وفي النهاية، يذكر السيوطي، أن الوليد قد اشترك بيده في تدمير المبنى. هذه القصة المتعلقة بالتدمير قد ظهرت أولاً عند المسعودي، ثم فيما بعد عدة مرات مع اختلاف في التفاصيل. ولكن عندما لا يسرد أيضاً في تلك المعلومة أية ذكر هام للوضع المعماري للفاروس، فلا يمكن أبداً أن نتغاضى عن ذلك، أنه في نهاية القرن الثامن الميلادي حدثت كارثة أخرى، أدت إلى تداعي المبنى نتيجة زلزال في عام ٧٩٦م. إن تلك الحقيقة تعتبر في غاية الأهمية، لأنه من خلالها يمكن إثبات أن جميع العرب ابتداءً من القرن التاسع الميلادي لم يكن أمام أعينهم المبنى القديم بحالته السليمة. في القرن الثامن الميلادي إذا حدثت الأضرار الأولى الشديدة للجزء العلوي للفاروس، إلا أنه لم يكن هناك بعد تحسينات، ولا إعادة بناء، لأن ذلك حدث في نهاية القرن التاسع الميلادي. إن ما ذكره أدلر عن إعادة بناء البرج بمعرفة أمونيوس عام ٥٠٠ ميلادياً يعتبر وهماً. أولاً في القرن الثامن الميلادي، وليس قبل ذلك، تقلص الارتفاع القديم للبرج، لذلك لم يكن هناك من قبل بأى شكل من الأشكال تغيير في المبنى العلوي، على الأقل لم يحدث تغيير ملموس، كما ادعى أدلر فيما ذكره عن أمونيوس<sup>١</sup>.

إذاً فإن البرج كان في بداية القرن التاسع الميلادي قائماً بقمته المحطمة، دون أن يتم العمل على إصلاحه على ما يبدو من جانب الأمويين والعباسيين. حدث ذلك أولاً وطبقاً لما نقل من تراث، تحت حكم الطولونيين، أحمد بن طولون نفسه، الحاكم القوي، الحكيم (٨٦٨ – ٨٨٣م)، أول الأتراك في مصر، عرف قيمة ذلك الإنجاز القديم وقدره، أعاد إنشاء جزء من البرج وكذلك القبة، قبة من الخشب أقامها أعلى البرج. كما يبدو أيضاً تجهيزه للإشارات عن طريق إشعال النار تم إعادتها مرة أخرى في عهده وبداية من هنا وأيضاً عبر العصور استمرت قائمة لمدة طويلة، وتظهر عبارة عن شعلة مكشوفة من خشب الصنوبر<sup>٢</sup>. لا بد أن زلزال عام ٧٩٦م لم يزل الطابق الأعلى الدائري فقط، بل أيضاً الطابق الأوسط المثلث الشكل، الذي تعرض للتلف بشكل كبير، لدرجة أن ما تم به من تحسينات باستخدام الطوب الأحمر والجص بتلك الطريقة الشاملة كان ضرورياً، حتى تم وصف الطابق بأكمله الآن وكأنه مكون أصلاً من تلك المادة. إذاً فإن ما ورد من معلومات عن إصلاحات ابن طولون لا يمكن أن تكون شيئاً آخر سوى في الجزء العلوي التالف، وهو بالتأكيد الطابق الأسطواني الشكل، بالإضافة إلى الطابق المثلث الشكل، الذي ربما لم يكن إلا عبارة عن شكل ناقص فقط، تم إعادة بنائهم بتوسع، حتى أقيمت الشرفة في أقصى الارتفاع، مماثلاً لما كان موجوداً من قبل، والتي كانت تحمل القبة ومواقد الاشتعال. نتيجة لذلك فلا بد أن البرج كان يتكون وقتئذ مرة أخرى من ثلاثة طوابق، تماماً كما كان في العصر القديم. إذاً فإنه كان يتكون ثمانية من طابق مربع، مثلث ودائري بالإضافة إلى القبة. كان ذلك إنجازاً عظيماً، أعاد للمبنى القديم شكله الموحد ووظيفته القديمة - فيما عدا ذلك ذكر أيضاً تحسينات في عصر الطولونيين للطرف الغربي المعرض للخطر من جهة البحر. تم ذلك في عصر خمارويه بن طولون (٨٨٣ - ٨٩٥ م). بالطبع إن المادة المستخدمة في هذه التحسينات لم تعد المادة الصلدة نفسها التي ترجع للعصر القديم، بل كانت أقل وزناً وأكثر زوياً إلى حد كبير، وهي المادة نفسها التي استخدمت في تجديد البناء في الفترة التالية: الطوب اللبن، الجص والخشب، وهو بلا ريب ما يطابق الطريقة العربية للبناء في تلك الفترة المبكرة<sup>٣</sup>. لذا فهو لم يستمر على حالته مدة طويلة وخاصة على الأماكن القليلة المعرض للخطر: اكتسحت العواصف القبة، والأخرى كذلك وبعد ٥٠ عاماً وبعد تجديدها بأكملها مرة أخرى. ولكن التحسينات التي تمت بالمكان المخصص للاشتعال كانت من مادة راسخة وبناء أفضل، وكذلك من كتل أضخم وأقوى عن الكتل المربعة المحيطة بالمكان (ياقوت). إننا، وبناء على ما ورد أعلاه، سعداء الحظ، لمعرفتنا أيضاً بنسب الارتفاع الخاصة بالإصلاح الذي حدث في عهد ابن طولون. لقد نقلها المسعودي (طالع أعلاه ص ٧٧ وما يليها). يستنتج من ذلك، أن الارتفاع الإجمالي أيضاً قد تجاوز إلى حد ما المقياس القديم. وكان القوى العنيدة للكيان الجديد للدولة تريد أن تفعل أكثر مما ينبغي، وهو إيقاف التدايعات. إن الزيادة في الارتفاع (حوالي ١٠ أمتار) قد تحققت من خلال مقياس أكبر خاص بالطابق الثالث الأعلى (٦٠ × ٥٤,٠ م)، حيث برز أيضاً فيما بعد بوضوح، الاتجاه المتزايد نحو الشكل الأكنز في الجزء العلوي. يتوازى العرب في ذلك تماماً مع الأسلوب القوطي الخاص بنا. لم يتغير الطابق السفلي المربع الشكل في أى شيء (٦٠ م)، حتى الطابق الثاني أيضاً المثلث الشكل، الذي تم تجديده، ظل محتفظاً بمقياسه القديم إلى حد ما (٣٢ م).

إذاً فإن إنجازات ابن طولون على الفاروس كانت إنجازات محافظة وجيليلة للغاية حيال الحالة القديمة للبرج: بكل ما لديه من تقوى حقق من ذلك أقصى ما يستطيع، لقد زاد من التحسينات، ولكنه أصلاً لم يضيف شيئاً. من الجائز أيضاً، إن صورة البرج لدى المؤلفين، الذين يصفون حالة المبنى في عهد ابن طولون وبعده بقليل، قد صورت الشكل المميز المعروف القديم ذو الطوابق الثلاثة على قطع العملة التي لدينا، هذا ولم يتم إزالته بمعرفة ابن طولون، بل بالعكس حفظه بكل احترام. لذلك يجوز أيضاً أن تلك الإصابات الأولى التي تعرضت لها قمة الفاروس في القرن الثامن الميلادي لم تكن على قدر من الأهمية؛ لا بد أن ابن طولون قد وجد البرج على حالته القديمة بأكمله ومجملة، وهذا من المؤكد، حتى وإن لم يكن التعرف عليه بشكل غير مباشر. إن كل المعلومات الأخرى المعاصرة له وإنجازه تكون غير مفهومة.

إن التفوق الجديد، بغض النظر عن المادة، ذلك التفوق، الذي أعاد للفاروس رونقه الأصلي بجدارة وكأنه كامل، يبدو أنه استمر سلباً إلى حد ما، حتى منتصف القرن العاشر الميلادي. طبقاً لما ورد عن المسعودي فقد سقط وقتئذ ٣٠ ذراعاً من أعلى، وذلك نتيجة زلزال عام ٩٥٦م. فيما بعد لا بد أن الانهيار بعد ذلك قد بلغ في اتساعه إلى حد كبير.

١ يكون بتلر (Butler, The Arab Conquest, p. 391) وكذلك هرترفلد (Herzfeld, Samarra, S. 39 ff)، كلاهما على صواب، عندما يعتبران دون حرج أن شكل البرج أو الطوابق الثلاثة أثري.

٢ عندما يكون سانت جيني. St. Genies, Description de l'Egypte, Antiquités, tome V, p. 231، على حق فيما ذكره، وهو أن سور مدينة الإسكندرية العربي قد تم بناؤه عام ٨٧٥م، فربما يكون أيضاً تاريخ تجديد الفاروس نفسه والذي يتفق مع تاريخ بناء سور الإسكندرية. المدينة أصبحت كذلك بالتأكيد في ٨٧٠م من عهد ابن طولون.

٣ في القاهرة نشأ أول برج مشيد من الأحجار من عصر المماليك: المنذنة الخاصة - بيمارستان السلطان قلاوون، ١٢٨٤م. إن التطور الفني للعمارة الإسلامية قد تم إنجازه تماماً مثل فن العمارة اليوناني القديم: تقدم تدريجي من مادة زهيدة إلى أفضل: تكون من الطين والخشب والملاط ثم تحولت إلى حجر جيري ورخام.



إلا أنه في بداية القرن الحادي عشر الميلادي كانت هناك محاولة، لإعادة ما بدله ابن طولون واقتلعتة الزلازل. وطبقاً لما ورد بأعلاه ص ٨١ وما يليها من جدال عند ناصر خسرو، فإن حالة البرج عام ١٠٤٧م كانت لا غبار عليها، وما ورد لدى عبد اللطيف والمقريزي هو أوضح ما يمكن قراءته عن الفاروس، لذي لا بد أنه كان مماثلاً جداً مع الوضع في عهد ابن طولون، وذلك بالطبع دون محاولة التطابق به. ولأنه بعد ذلك، لم يكن المسعودي على علم بهذه الحالة التي كان عليها البرج، إذاً فإن ما قيل لا بد أن يكون بعد القرن العاشر الميلادي، لأنه أخيراً وبداية من القرن الثاني عشر الميلادي فصاعداً كانت حالة البرج هذه غير مؤكدة، مستحيلة تماماً، ومن هنا فمن المؤكد أنه قد حدث تجديد ثان للبرج في العصر الفاطمي، وهو النصف الأول من القرن الحادي عشر الميلادي. هذا هو الافتراض الذي أوضحت أعلاه ونسبته للعزیز، المحب للثقافة والد الحاكم المتجهم، الذي كان من أصحاب الضيع في مصر.

هذا التجديد الثاني للفاروس، الذي يرجع للعصر العربي، نعرفه بصفة خاصة من خلال القياسات الدقيقة. فهي تختلف عن القياسات الأولى، التي ترجع لابن طولون، من خلال النسب الأقل الخاصة بكل من الطابق الأوسط والمثلث. نتيجة سقوط الطابق الثالث بالكامل، أثناء زلزال عام ٩٥٦م (٣٠ ذراعاً، إذاً أكثر بكثير عن مقياس ابن طولون بالطابق الثالث) أصاب ذلك أيضاً أعلى الطابق المثلث الخاص بابن طولون. نتج عن إصلاح ابن طولون ببساطة ارتفاعاً للطابق المثلث بالكامل؛ جعل ارتفاعه يبلغ ٤٠م بدلاً من الارتفاع السابق الذي كان يبلغ ٣٢م. وهو الأمر الذي أدى بإجمالي الارتفاع، بالرغم من أن الطابق الأعلى الأسطواني الشكل «المغمور» (قزويني) كان أصغر حجماً هذه المرة، في أن يتساوى إلى حد ما ومرة أخرى مع الارتفاع الذي حدده ابن طولون: حوالي ١٢٠مترًا. فيما يخص المبنى القديم، الذي أصاب جسمه الهزات من قبل، لم يكن هذا النوع من التحميل الجديد المميز بذات نفع تماماً. استطاع الفانر بعد التجديد بأى حال من الأحوال أن يثبت أكثر من قرن. إن هذا التجديد قد اختفى تماماً على الأكثر في بداية القرن الثاني عشر الميلادي، إن لم يكن قبل ذلك. لأنه بداية من منتصف القرن الثاني عشر الميلادي ظهر (الإدريسي، ياقوت وابن جبير) شكل جديد ومميز للفاروس، الذي يفترض وجود الإزالة الكاملة للطابق الأوسط المثلث الشكل. لم يبق من المبنى القديم للبرج سوى الطابق الرئيسي المربع الشكل. يعتبر هذا التجديد الثالث للفاروس هو الأكثر وضوحاً – وقد حدث في الفترة ما بين القرن الحادي عشر والثاني عشر الميلادي – ورد ذلك عند ياقوت. وهو يوضح صورة جديدة محددة الظل أيضاً في كتابه، وأضاف إليه رسم محدد الملامح (طالع أعلاه ص ٤٢) إن الاختلاف عن التجديدات التي ترجع للفترة السابقة ينحصر في المبنى ذي الطابقين، في سقوط الطابق الأسطواني الشكل، واستبدال الطابق المثلث بطابق آخر بسيط مربع الشكل. وبهذا أصبحت صورة خيال الظل مبسطة للغاية. لا بد أن يكون الارتفاع الإجمالي أيضاً قد تقلص. عندما، وكما تحققت أنا من ذلك، يكون وصف الإدريسي أيضاً مستنداً على هذا الشكل الجديد للفاروس، فإن ذلك يدعو أيضاً لإثبات علاقة ارتفاع كل من الطابقين معاً. كان ارتفاع الطابق العلوي يبلغ تقريباً أكثر من ثلث ارتفاع الطابق السفلي (٢٦ قامة = ٢٠م في مقابل ٧٠ قامة = ٥٣م) وإجمالي الارتفاع = ٧٦,٨م. أقيم المسجد مباشرة فوق الطابق الثاني المربع الشكل، طبقاً لرسم ياقوت المبسط يزخره سقف مدبب وليس دائرياً. يستنتج من ذلك أن الرسم التخطيطي للمسجد نفسه كان مربعاً، وكان سطحه عبارة عن هرم مربع. إذاً فإن السائد الآن وفي النهاية هو المقطع العرضي المربع والرسم التخطيطي المربع. إن الطابق الثاني، وكما كان مألوفاً فيما سبق في العصور القديمة وفي التجديدات السابقة، لا يحتوي على حجرات. تضيء النوافذ الصغيرة المطلع مباشرة. كان سياج كل من الشرفتين مزود مرة أخرى بزخرفة مسننة. هكذا حظي الفاروس على الشكل، الذي كان في الواقع مطابقاً جداً لماذن شمال أفريقيا، التي كانت تظهر دائماً التتابع في البدن المربع المزدوج والصاعد رأسياً؟ المماثل، حيث اعتبر أيضاً الفاروس نموذجاً يحتذى لدى العرب في تلك الفترة. طالع أعلاه ص ١٧، إلا أنه من المحتمل أن يكون هذا التصور خاطئاً. إن التغيير في إعادة بناء الفاروس ذاته يتبع حالياً شكل المآذن، وعلى وجه التحديد الشكل السوري، ومطابقاً للمؤثرات السورية السائدة بمصر وقتئذ تحت حكم الفاطميين. الشيء المثير هو معرفة إلى من يرجع الفضل في إعادة بناء الفاروس الثاني المتأثر بالأسلوب السوري؟ أغلب الظن أنه يرجع إلى بدر الجمالي (١٠٩٤ م)، حاكم دمشق السابق، الذي عاد مرة أخرى أثناء فترة رخاء مصر وقتئذ، الذي اتخذ من القاهرة موطناً له كمهندس معماري عظيم، ومنحها اثنتين من البوابات الحجرية القوية التي لا تزال قائمة حتى الآن، كما استدعى اثنين من المهندسين المعماريين السوريين (الشقيقين من أديسا) إلى القاهرة، ثم سقط هذا الترميم الخاص بالفاروس في نهاية القرن الحادي عشر الميلادي، الذي لم يعترض سبيله شيء. (طالع أعلاه ص ٨٤). على أية حال فإن شكل البرج المميز المصري ذي الطابق المثلث قد اختفى تماماً من على الفاروس وقتئذ، وتكونت عنه صورة محددة بلامح سورية، توحى بذلك التأثير المغربي، إلا أنه هنا كان توجد الأمثلة الأولى أيضاً بمآذنها في شكلها السوري (انظر أسفل). المستوى المحيط بالبرج قد ارتفع إلى حد ما وذلك بواسطة أكوام الرديم الممهدة من حوله.

هذا المبنى المربع ذو الطابقين من العصر الفاطمي المتأخر، الذي تم تأريخه عن ثقة طبقاً للإدريسي إلى منتصف القرن الثاني عشر الميلادي على الأكثر، يبدو أنه قد قاوم العواصف حوالي قرن واحد فقط من الزمان. ثم بعد ذلك كان من الضروري وجود مساعدة. فالمسجد بأعلى كان لا بد من إعادة بنائه من جديد في عهد الملك الكامل (١٢١٨ – ١٢٣٨م) يقول السيوطي: إن هذا التجديد نفسه لا بد أنه قد أزيل بواسطة التجديد الجديد الواقع في عهد بيبرس عام ١٢٧٤م وقد ورد ذلك عند المقريزي. أغلب الظن أنه خلال القرن الثالث عشر الميلادي ومرة ثانية فقد الطابق العلوي المربع الشكل أيضاً، ولم يتم استبدال جديد به خلال التجديد الذي قام به بيبرس، مما أدى إذاً – وبداية من هنا فصاعداً – إلى وجود المسجد فوق الطابق الرئيسي القديم مباشرة. يرجع الفضل أيضاً لبيبرس في إدخال تحسينات للطرف الواقع ناحية البحر والذي أسقطه تلاطم الأمواج. من ناحية أخرى فإنه من الواضح، أنه في الحديث عن زلزال عام ١٣٠٢م، لم يفهم تقريباً من هذا سقوط الطابق العلوي للبرج، بل كان الحديث فقط عن السياج ذي السنون المزخرفة الغليظة، التي سقطت منها أربعون وقتئذ (المقريزي، طالع أعلاه ص ٤٠ و ٤٩). ومن الواضح أنها السنون الخاصة بسياج الشرفة الوحيدة للبرج وقتئذ، المقام عليها المسجد<sup>٢</sup>.

بالمثابرة الشديدة، ثم التثبيت بالمحافظة على ذلك المسجد الذي يزخره القمة، بعد زلزال عام ١٣٠٢م تم إعادة بنائه (المقريزي)، وبكل تأكيد لا يوجد مكان آخر إلا فوق الطابق الرئيسي القديم مباشرة. من هذا وحده ظل الفاروس في النهاية باقياً في القرن الرابع عشر الميلادي. يفهم ذلك عن ابن بطوطة، الذي زار المكان عام ١٣٢٦م ولا يزال يتحدث عن

١ إن النقص الذي واجهه المقياس الأصلي هو ٦٠م يفسر أن ذلك نتج لوجود أكوام الرديم على قاعدة البرج، والتي لا بد أن ارتفاعها وقتئذ كان يبلغ ٧ أمتار.

٢ من بقايا الانقراض، التي وجدتها البعثة الفرنسية مشيدة في مبنى القلعة، كانت هناك أيضاً، أشكال السنون ذات سمة خاصة (العرائس) والتي تميز المباني العربية. طالع St. Genies I.c., tome V, p. 409.



المبنى المربع الشكل: «مبنى مربع يرتفع شامخاً في الهواء». وأخيراً أيضاً أصبح هذا المربع القديم القوي متداعياً، وأصبح أحد جوانبه عبارة عن أنقاض. في زيارة ابن بطوطة الثانية (١٣٤٩م) لم ير سوى أكوام الرديم الضخمة، وكان الانهيار كاملاً. كان لابد من الصمود أمام تلاطم أمواج البحر ألف عام ونصف بلا توقف، مازال أيضاً المبنى القديم صامداً، ولكن كان الإهمال قد أصابه كثيراً. الممر ردم وكذلك الجسر المتحرك، الذي كان منذ فترة قصيرة ضرورياً كمنفذ للدخول، اختفى تماماً. كل شيء أصبح فوضى. طبقاً للسيوطي حدث السقوط الكامل للبرج في عهد محمد ناصر (١٢٩٣ – ١٣٤١م). من المؤكد أن ذلك أيضاً هو الذي أدى في محاولة بناء فناء جديد. ظلت المحاولة باقية. وهكذا كانت الأماكن خالية مقفرة، أكثر مما كانت عليه، طوال مائة عام ونصف. في عام ١٤٧٧م زار السلطان المملوكي قايتباي المكان وشيد على المكان نفسه القلعة التي لا تزال قائمة حتى الآن، والتي تحمل اسمه (ابن إياس؛ فان برخم، المواد... ص ٤٧٣).

إذاً ففي العصور الوسطى تمت ثلاث محاولات لإعادة البناء بمعرفة العرب. ثلاث مرات يحاول السلاطين العرب مقاومة الزلازل والبحر، من أجل الإبقاء على المرصد البحري مهما كلفهم ذلك. من هذه الإصلاحات وردت الآتي:-

الأول، بمعرفة ابن طولون، آخر القرن التاسع الميلادي تقريباً: كان البرج يتكون من طابق مربع، مثنى، دائري وقبة. إجمالي الارتفاع = (٦٠ + ٣٢ + ٣٢) = ١٢٤م. صرح بذلك: المسعودي.

الثاني، يغلب الظن أنه كان بمعرفة العزيز الحاكم، في النصف الأول للقرن الحادي عشر الميلادي: مربع، مثنى، دائري وقبة. إجمالي الارتفاع = (٦٠ + ٤٠ + ١٥ + ٥) = ١٢٠م. صرح بذلك كل من: عبد اللطيف والمقريزي.

الثالث، تقريباً بمعرفة المستنصر، في نهاية القرن الحادي عشر الميلادي: مربع ضخم، مربع صغير ومسجد. إجمالي الارتفاع = (٥٣ + ٢١ + ٣) = ٨٤م. صرح بذلك: الإدريسي.

تضع كل من اللوحة رقم (٤) والملحق رقم (١) النتائج جنباً إلى جنب وذلك طبقاً لرسومات والدي<sup>١</sup>.

البرج القديم. يتم إيضاح هذا الشأن في الفصل الخامس.

إصلاحات ابن طولون، الذي كان تجديدًا للجزء العلوي المنهار في نهاية القرن الثامن الميلادي. استمر هذا التجديد باقياً حتى منتصف القرن العاشر الميلادي. ثم يبدأ نتيجة زلزال ٩٥٥/٩٥٦م التدمير المفاجئ، الذي استمر في التقدم خلال القرن العاشر الميلادي. وقتئذ يبدو أن الشرفة السفلية قد فقدت سياجها القديم. على أي حال فقد تراكت على قاعدة البرج نتيجة سقوط كتل البناء أكوام ضخمة من الرديم. إن ما ورد من تفصيل في إعادة التصميم المبني بالملحق رقم (١) لا يدعو بالطبع للمطالبة بأنه صحيح تماماً. لقد جاهدنا في الوصول لطبيعة أسلوب تلك الفترة من خلال اللمسات الرئيسية. بالنسبة للسور الغليظة بالشرفة الأولى «العرائس» تم اختيار الشكل الذي يرجع للعصر العربي المبكر: الشكل البسيط المائل للاستدارة، كما يظهر على منذنة مسجد سيدي عقبة بالقبروان، وقد ورد على بوابات مدينة القاهرة القديمة ثم فيما بعد على قلعة قايتباي نفسها (قارن الصورة ٥٨). استمر السياج القديم باقياً على الأركان هي التماثيل البرونزية التي على هيئة جنى البحر (المسعودي). أما الشرفة الثانية فكانت مغطاة بمظلة خشبية، التي لم يوجد مثلها في مآذن مصر، في المقابل فإنها وردت في أشكال مختلفة على طول شاطئ البحر المتوسط كله، ولا سيما في أشكالها الثرية والرفيعة في جنوب فلسطين، الأقرب إلى الدلتا. إن الغرض من هذه المظلة هو في كل مكان سواء: حماية الشرفة من الأمطار المنهمرة التي تهطل على الشاطئ بكثرة في شكل أعاصير. وقد كان للإسكندرية أيضاً نصيب في ذلك. كانت الشرفة السفلية أقل احتياجاً لهذا النوع من المظلات، لأن مخارج السلالم هنا ليست مثل السلالم الموجودة بالشرفة الثانية المكشوفة إلى أعلى وعلي أرضية الشرفة، بل إنها أكثر حماية ومغلقة بواسطة أبواب توجد على الحائط الخاص بالطابق الثاني والممتدة في شكل عمودي. غلاف الطابق الثالث الاسطواني ميز في شكل زخرفي المنحنى المشيد للسلالم الحلزونية الداخلية الصاعدة لأعلى.

إصلاحات العصر الفاطمي المبكر (الحاكم؟) في بداية القرن الحادي عشر الميلادي. من خلال تعلية الطابق الأوسط أصبحت المسافة عن العصر القديم أكبر، من تلك التي حدثت في عهد ابن طولون. إن العناصر الأكثر ثراء لقمة الطابق المثنى الشكل هذه، ثم التقريب بينها وبين المبنى العلوي الخاص بالمنذنة التي أقامها الحاكم بالقاهرة وذلك في إعادة التصميم بالملحق رقم (١). ما عدا التفاصيل الخاصة بعتب الجدران المتعددة والمتكررة فقد اعتبرت أكثر أثرياً عن تلك الموجودة هناك: فحل محل الكوابيل شكل جانبي اثري وقديم كمثال أولي يحتذى. اختفت تماثيل جنى البحر البرونزية، وتغطي الشرفة الثانية مرة أخرى مظلة خشبية. الفرق في المقاييس – ٢٣٣ إلى ٢٤٤ ذراع – تم محاولة حله في

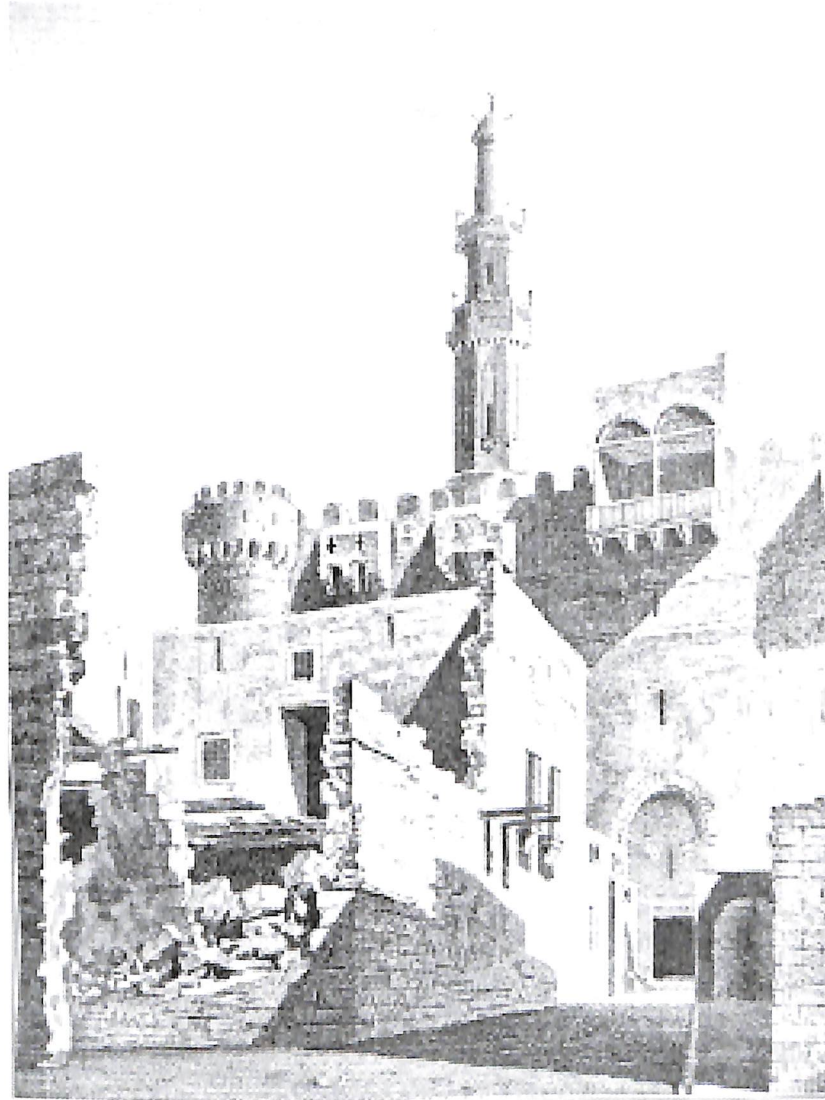
١ إن ما ورد من رسومات باللوحة ٤ تم تصميمه في الفترة التي كانت فيها قصة بناء البرج المعقدة لا تزال غير مفهومة بالكامل بالنسبة لي. وقتئذ استعنت بإنجاز ابن طولون على الفاروس: كان الطابق الأعلى الأسطواني الشكل غير موجود. كانت المقاييس المدونة بجانبه مبنية على سوء فهم الرسام. وقتئذ اعتقدت أيضاً أنه لابد من افتراض حدوث إصلاح آخر في منتصف القرن العاشر الميلادي (التجديد "العظيم" على اللوحة ٤). وعلى العكس وقتئذ ما كان لدى من حقيقة التجديد الفاطمي المبكر باعتباره إحدى الحقائق التي فرزها إصلاح الطولونيين ولم أستطع تمييزه آنذاك، هذا كله ورد صحيحاً إلا بالملحق رقم (١). أخيراً تحتوي لوحة ٤ على محاولة أيضاً، وهي صحيحة وجديرة بالذكر عن أي من معلومات القياس الأخرى المختلفة.



رسم والدي بطريقة أخرى عن تلك الطريقة المقترحة من جانبي. ان النقص في الأذرع العشرة (١٠) في الحالة الأولى يمكن إيضاحه بطريقة أبسط، كما يبدو لي لأن القبة التي يبلغ ارتفاعها ١٠ أذرع لم تحسب في حاصل الجمع للأذرع الـ ٢٣٣.

إصلاحات العصر الفاطمي المتأخر. من الواضح أن البرج أصبح أقل انخفاضاً ويبلغ ارتفاعه فقط حوالي ٧٧ نسبياً ٨٤م. تم تقوية أركان الطابق السفلي بواسطة دعائم قوية، ترجع لعهد بيبيرس، الذي استخدم أسلوب البناء نفسه تمامًا في رام الله بفلسطين (قارن ما يلي). اتخذ الجزء العلوي للطابق المربع شكلًا جديدًا وتم تزويده بزخرفة العرائس الجديدة، إحدى التغييرات، التي توضح الأشكال المغربية من باب الافتراض فقط. يلي ذلك الوصف الوارد عن ياقوت للطابق العلوي المربع القصير، زخرفة العرائس ومسجده الصغير.

البناء الخاص بالقرن الخامس عشر الميلادي، قلعة قايتباي، آخر مراحل الفاروس. ذلك البرج الرئيسي في القلعة، يكاد يظهر في شكل متكرر، أغلب الظن، للبرج الناقص الذي لا يزال مستترًا بداخله<sup>١</sup>. تم وصف التشابه بالعصر القديم في مقاييس الطول للأساسات من خلال المقياس المدون. إن الأبراج ذات الأركان الدائرية، التي ربما يكون قد طورها بيبيرس الأول، تتجاوز ذلك بقليل. تم وضع المدخل في انخفاض. تقام على الشرفة منذنة صغيرة، تظهر الأشكال المصرية المميزة، كما استخدم تقليد دقيق للبرج القديم القوي كفنار. (طالع أيضًا صورة ٥٨). مستوى سطح البحر حاليًا مرتفع لأعلى إلى حد ما<sup>٢</sup>.



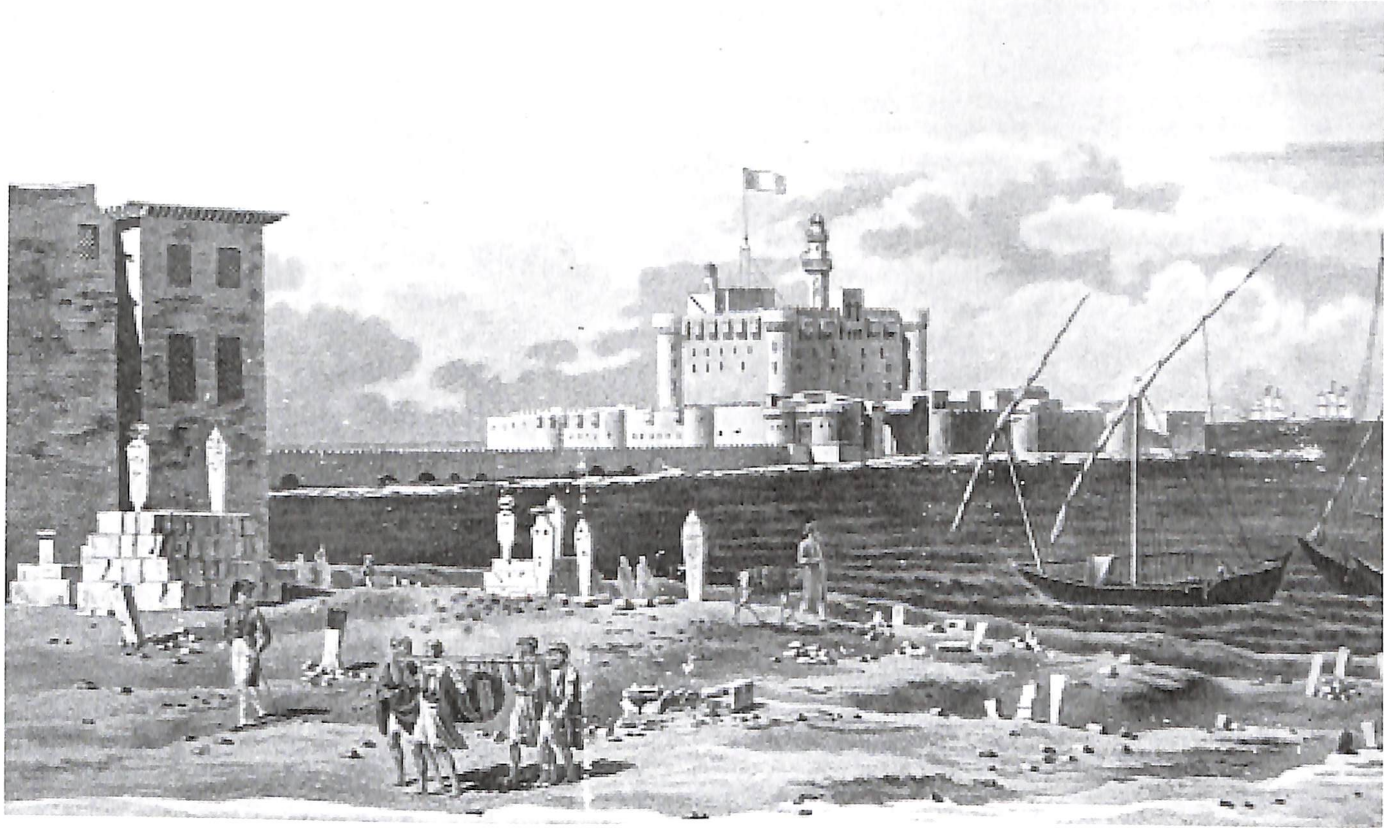
صورة ٥٨: منظر لقلعة قايتباي من الجنوب، من عصر الحملة الفرنسية. توجد المنذنة على السقف ومسكن فوق الباب مباشرة. الشرفة مزينة بالعرائس العربية الدائرية المسكن العربية في المنظر الأمامي تم إزالتها من الجيش الفرنسي

١ ولقد لاحظ بنلر و عن حق (صد ٣٩٧ حاشية ٦): هناك شك قليل بأن قلعة فاروس التي قصفت بقوة أثناء قذف الإسكندرية بالقنابل فهي في مكان الفنار القديم. أجزاء منه تبدو بأنها قديمة ولكم من الواضح أن علماء الآثار لم يفحصوا الموقع بشكل جدي مع الأخذ في الاعتبار الرسم التخطيطي والحفاظ عليه. ولأنه يذكر كأي بعد ذلك (انظر أسفل) فيبدو أنه أغفل ما ورد عن ابن إياس من معلومة قاطعة وذلك طبقاً لفان برخم.

٢ عن ملحوظة عبد الرشيد المذكورة عن Gratiem le Père, Description Et mod. Tome XVIII, p. 482، فيما بعد وتحت الحكم التركي، في عام استرداد الحاكم للملك، ١٥١٧م، خص السلطان سليم ذاته اهتمامه الوافر بالمسجد والقلعة.







صورة ٥٩: قلعة قايتباي عام ١٧٩٨م، منظر من الجهة الجنوبية-الغربية. (نقلًا عن وصف مصر)

## الفصل الثالث

### قلعة قايتباي

كان من المتفق عليه بحث صحة نتائج المصادر الأثرية – وتلك التي ترجع للعصور الوسطى – على الطبيعة وذلك من خلال الحفائر التي كنا نتمنى إجرائها في المستقبل القريب. وليس هناك أدنى شك على الإطلاق بالنسبة للموقع الذي حدثت به هذه النتائج. حتى الآن لا يزال واضحًا ما ذكره فان برخم وعن صواب في (Matériaux, I. c.)، بأن قلعة قايتباي، الآن أطلال، تحل تمامًا محل موقع الفاروس القديم. جزء من هذه الملاحظات المؤكدة لذلك، والتي أعرضها أنا هنا، يرجع مصدرها إلى والدي، الذي اكتسبها على أساس بعض الملاحظات الشخصية عام ١٩٠١م وإلى القياسات الجديدة الخاصة بالمهندس فيلي فيبر عام (١٩٠٦م) المكلف من السيد المفتش إيرليش (Ehrlich).<sup>١</sup>

١ كتب السيد فيبر في ٦ من ديسمبر ١٩٠٦: "إن الرسم التخطيطي الذي قامت به الحملة الفرنسية (هنا صورة 60 = Et. Mod. II, 78) يتطابق مع الطابق الأرضي فقط في الملامح الواضحة، فلا يوجد ممر بالداخل حول المبنى الأساسي المربع الشكل. وكما أظهرت المقاييس الدقيقة فإن الحجرة المتعمدة على هيئة صليب بالمسجد المشيد لا تقع في المركز بالنسبة إلى المحور العرضي بل تتجه الحجرة حتى سور الواجهة الخلفي. ويتكون الطابق الأول من ممر وقبته أكثر من نصفها مهدم. والخطأ أيضًا هو الاتجاه الشمالي المشار إليه في اللوحة المذكورة، فهي نفسها تستدير في زاوية ٩٠ درجة كما هو موضح في الخريطة الكبيرة هناك (لوحة ٨٤)، والواضحة على الخرائط الخاصة بي. القاعدة المائلة التي تظهر على الجانب الشرقي من الخارج، تقع، وكما يفهم من المقطع العرضي على اللوحة رقم (٥)، بحافتها السفلية ٨٩، ١٠ سم أعلى أرضية الطابق الأرضي. هذا المكان يقع تقريبًا في منتصف ممر مغطى ومقبب السقف، الذي يمتد بطول الجانب الشرقي للمبنى، موازيًا مع الجزء المنحدر من القمة في بطن نحو الشمال باتجاه البحر. في الشكل الجانبي الجنوبي الشمالي (صورة ٧٠) فإن هذا الممر مشار إليه بالنقط. ويلتقي في نهايته مع ممر آخر يأتي من الغرب، وكما هو موضح في الخريطة الخاصة بالموقع بواسطة النقط. هذا الممر الآتي من الغرب مقسم إلى عدة أقسام، كل قسم يغطي سقف مقبب ويمتد نحو المحور الرئيسي في شكل رأسي. ترتبط الحجرات المنفردة بأقواس مستوية بواسطة فتحات أبواب عريضة ومنخفضة. على واجهة السور وفي اتجاه الناحية البحرية، تفتح حنيات أسفل أقواس مدببة وبها فتحات صغيرة (مزاغل) تطل على البحر. إن المكان سالف الذكر الواقع على الجانب الشرقي للمبنى الرئيسي يدعو للتطلع إلى الطبقات السفلية لسور القلعة نفسه. طالع الملحق (II)، شكل (٤). أسفل مساحة المنحدر لا تزال توجد على عمق ٤٠ م ثلاث طبقات لسور من الحجر الجيري المربع الشكل، صفت بانتظام، وذلك لإثبات، تعشيقات السطح الذي تم حشو جزء منه، يصل حجم الحجر المربع حتى ١,٢٠ م طول و ٠,٤٥ م ارتفاع، وبالنسبة لأحجار المكس فقد كانت في الحقيقة ضخمة. في الطبقة الأولى مباشرة أعلى مساحة المنحدر، وكما هو ملاحظ في الأسوار العربية غالبًا، قرص حجري اسطواني الشكل مبني في شكل سور وطبقتين بعدها بأعلى يوجد قرص مماثل، كلاهما من الحجر الصلب الرمادي اللون، يظن من أسفل أنه عبارة عن رخام. (على الركن الجنوبي الغربي للبرج توجد هذه القطع المماثلة، انظر صورة ٦٦). أسفل الطبقات الثلاث من الحجر المربع المذكورين أعلاه يظهر السور الواقع في خط البناء تمامًا، منظر مختلف تمامًا: أحجار منفردة غير منتظمة وكبيرة، مطمورة في كمية غفيرة من الملاط، الملون باللون القاتم والصلب جدًا، هناك أحجار صغيرة في حجم مشط اليد وحطام أحجار تكون مع الملاط نوع من الخرسانة عبارة عن وسيلة ربط بين الكتل الحجرية المربعة الضخمة. هذا الجزء من السور الواضح يغطي الملاط جزءًا منه مما يؤدي إلى عدم رؤية الكثير بشكل واضح؛ إن مادة الحجر هي الحجر الجيري. – ولقد تعمدت وبشكل واضح في إمعان النظر على اتجاه المقطع الخاص بالتعشيق (بالوصلة) عند تلاصق واجهات الممرات المقببة القاطعة هنا مع سور الواجهة الخاص بالبرج الرئيسي للقلعة. تتأخم أحجار القبة الأماكن

عمومًا فهناك شينان لا بد من مقارنتهما: المبنى الأساسي الضخم، البرج الرئيسي للقلعة، القلعة الأصلية، وكذلك السور المتموج الشكل الممتد الذي يحيط بالفناء المربع ذي الشكل غير المنتظم بالبوابة والأبراج. كلاهما معًا يكونان القلعة الموجودة الآن. كما يمكن حاليًا إثبات الأصول القديمة لكل من الجزأين.

## أ- القلعة

تم توجيه القلعة نحو الجهات الأربع الأصلية نوعًا ما بدقة، وهذا وحده يعتبر دلالة على أصلها القديم وأيضًا على أنها مبنى استخدم آنذاك كمرصد للمدى البعيد. وكأحد المباني المشيدة لتكون عبارة عن مرصد، من المرجح أنه قد التزم بالاتجاهات الدقيقة بغرض ملاحظة اتجاه الرياح.

فيما يخص المسح الدقيق لقلعة فاروس فإننا لمدينون لكل من علماء الفلك بجيش نابليون نويه و كيوسنو. قارن وصف مصر، الجزء الثامن عشر، ص ٣٨٩ وما يليها. لقد اتخذوا المبنى كنقطة ارتكاز لتحديد الموقع الدقيق للإسكندرية (الطول: ٣٥°، ٣٠° والعرض: ٣١°، ١٣°، ٥°) وأشاروا إلى ١٣° و ٦° كانهراف نحو الغرب (ص ٣٩٧) و ٥٤٧° و ٣٠° عبارة عن ميل. وكما يتضح على كل من الخريبتين الكبيرتين للإسكندرية المصممتين من جراتيان الأب، الجزء الخاص بالآثار، العدد الخامس، ٣١، وبالكتاب الخاص بالأوضاع الراهنة، الجزء الثاني، ص ٨٤) في أن القلعة تلتزم نوعًا ما وإن لم يكن تمامًا بالاتجاه نحو الشمال. وبهذا تكون قد ترحزت بعض الشيء في انحرافها نحو الجنوب الشرقي.

أكبر الظن أن تلك الاختلافات الضئيلة من المحور الشمالي الجنوبي الدقيق قد وضعت بواسطة العرب أولاً، إذاً فهي تؤرخ بعد العصور القديمة وتعتبر غير أصلية. يؤكد هذا الافتراض ملاحظة أحد المهندسين المعماريين الإنجليز التي ترجع إلى فترة ما قبل قذف المدينة بالقنابل مباشرة عام ١٨٨٢م. نظرًا لأن الملحوظة المهمة التي استمرت مهمة تقريبًا – وقام بتلر فقط بذكرها في كتابه عن الفتح العربي، ص ٣٩٨، كتب في مكان صعب إدراكه فإنني لأكرر هنا عن إحدى النسخ أمدي بها جون ب. بيتر بنيويورك بطريقة ودية وهي واردة في أخبار العمارة الأميركية والمباني، العدد الثاني عشر، رقم ٣٤٨ (٢٦ أغسطس ١٨٨٢) ص ١٠١ - ١٠٢.

## قلعة الفاروس

واحد من الأبنية التي دمرت بالإسكندرية هو قلعة الفاروس الوحيدة عمليًا التي بقيت من العمارة العربية من العصور الوسطى بالمدينة. وهي مشيدة محل الفناء المشهور، الذي مازال اسمه القديم معروفًا بشكل عام حتى الآن. ويذكر السيد كاي H.C. Kay بأنه أثناء تواجده بالإسكندرية في ربيع العام الماضي أبدى رغبته في زيارة المبنى وكان ذا حظ كبير لحصوله على تصريح الزيارة حيث كان حدوث ذلك نادرًا حدوثه لمدة طويلة في الماضي. وبغض النظر عن رغبته واهتمامه بالمبنى القديم ذاته فكان هدفه التأكد، إذا كان ممكنًا، عما إذا كان هناك أي دليل مميز يتعرفه من خلال الأساسات الحالية المقامة على الأساسات القديمة التي أعيد تجديدها. كانت فحوصات السيد كاي ضرورية ولكنها سطحية جدًا. وأبعد ما وصل إليه هو تأكيد اعتقاده بأن هناك بعض الدلالات يمكن حاليًا تتبعها، ولقد لاحظ في مكان محدد بالقرب من إحدى أركان المبنى أن الحائط يستمر في اتجاه ضيق مختلف عن الأساسات الأصلية المفترضة بالتدرج زاوية منحرفة. استمر مبنى الفاروس في الوجود حتى ١٣٢٦م. ولكن أصبح أطلالًا بالكامل بين هذا التاريخ و ١٣٤٩م. شيد المبنى الحالي السلطان المصري قايتباي الذي حكم من ١٤٦٨ إلى ١٤٩٦م. لقد افترض بالفعل أن الأساس استمر حتى ذلك الوقت شاملاً كل بقايا الأطلال الخاصة بالمبنى السابق وذلك طبقًا للعادات المألوفة في الشرق. وعلى لوحة من لوحيتين باقيتين من الحجر الجيري وضعت على باب الدخول عليها واسم ولقب قايتباي غير كامل ولكن مقروء. يتكون هذا الباب من ثلاث كتل ضخمة جرانيتية (غير مصقولة) اثنتان منهما ما زلتا مشيدتين واستخدمتا كدعامة على جانبي الباب.

كلها، حيث يظهر السور المبنى في الأركان، وفي مواجهة سور الواجهة، وذلك دون الزج فيها، وبالتالي أصبح سور الواجهة إذاً مع الجانب المائل عبارة عن قاعدة بارزة يجتاز الطول كله. الجانب نفسه المائل مع القاعدة البارزة التي تبلغ ٤٠-٤٢سم. يظهر حقيقة أيضًا ومرة ثانية على أركان الأبراج، في الارتفاع نفسه تقريبًا كما في القاعدة المنحنية بالمكان المذكور على الجانب الشرقي. إذن فإن سور البرج يوحي بأنه جزء قديم ويرجع إلى الأصول القديمة، والقباب المرتكزة عليه وعلى البرج نفسه تظهر وكأنه تصميم متأخر مشيد من قبل مع قاعدة بارزة تبلغ ١,٠٣م. وفي الرسم التخطيطي للدور الأرضي (لوحة رقم ٥) فقد قمت بالإشارة لذلك عن طريق النقط. أعلى القاعدة المنحرفة مباشرة تم بناء سور في شكل القرص الذي تمت الإشارة إليه من قبل، والذي يعبر عن تصميم عربي. على البرج الجنوبي الشرقي على ارتفاع القاعدة المنحرفة، وكما هو واضح في الصورة ٦٢، توجد بعض الأحجار المربعة المكسورة، كما تظهر تعشيقات بناء الجدار الرديء والصنع والملاط الرديء، التي تشير تمامًا إلى صناعة عربية. على البرج الجنوبي الغربي توجد أقراص حجرية مستديرة مبنية على قاعدة منحرفة\*. وبخصوص الصور فإنني أريد أن أضيف إنني أعطيت اهتمامًا كبيرًا لها وبذلت جهدًا في النقاط صورًا واضحة من الزوايا واستدارات المبنى المائلة دائمًا باتجاه الرياح، للحصول على القائمة المتوسطة، حيث كان هناك مقياسان على المكان نفسه تقريبًا يختلفان غالبًا في بعض السنتيمترات. تم التسوية بين الارتفاعات من ناحية البحر حتى مدخل المسجد؛ كانت أرضيات الحجرات المنفردة غالبًا غير مستوية، هنا تم أيضًا أخذ مقياس أوسط، خاصة في الطابق الأول وعلى الشرفة، حيث ينتشر الرديم على الأرضية\*. ولأن هذه الأبراج المستديرة الموجودة بالأركان عربية بلا شك، فإن ذلك يعني أن هذا السبب لا يمكن أن يكون حاسمًا بالنسبة لقدم المبنى الأصلي المربع الشكل الذي قاعدته مربعة الشكل مثله.



وبالكتلة الثالثة تُكوّن عتبة الباب العلوية. يبدو الشكل بوجه عام مصريًا بحثًا. وهناك ممر يتجه بانحدار من الركن الأيمن إلى الشمال يسمح بمساحة دخول إلى مسجد صغير مكون من فناء مفتوح به أربع محاريب في الحائط مقوسة الشكل، واحدة منهم القبلة، والمنبر. ربما كان الغرض من الميل الخفيف لجدران القلعة عن خطوط الأساسات القديمة هو تشييد المسجد على الخط الصحيح المطابق لاتجاه القبلة نحو مكة.

يحتل المسجد جزءًا صغيرًا من المبنى. والباقي من الطوابق العليا، الواحد فوق الآخر، به العديد من الحجرات التي لا يمكن إحصاؤها، بأحجام مختلفة وتفتح على ممرات ضيقة وطويلة كلها فارغة، وواضح أنها لم تستعمل منذ سنوات عديدة. يخبرنا السيد كاي أنها كانت تستوعب ٥٠٠٠ آلاف رجل للبقاء بها – هذا القول ربما غير مغالي فيه(٢). من السهل معرفة الأماكن المخصصة للقائد والضباط ذوي الرتبة العليا من خلال منظرها الفخم، ومن خلال بعض البقايا القليلة جدًا من الزخرفة، ومن أرضيات الفسيفساء ذات الرخام الملون.

يبرز على السطح المستوى بقايا المنذنة إلى حد ما، الجزء العلوي مفقود الآن، ولكن يتناسب كثيرًا مع منظر المبنى المربع الضخم والمزود بأربعة أبراج في كل زاوية من الزوايا الأربع. يعتبر هذا المبنى علامة بارزة تطل على المدينة من الجهة الشرقية ويطل على كل من البر والبحر.

من المحتمل جدًا بالطبع، بأن القلعة أعيد بناؤها. لذا، وعلى العكس، فلا بد أن نتوقع أن الأحجار المترامية منها تم إزالتها بسرعة. ولكن كانت هناك الرغبة أيضًا في التحقق عما إذا كان هناك شيء في الواقع ما زال ينتمي إلى الأطلال الأثرية القديمة من الأثر الدائع الصيت، الذي كان مقامًا في هذا الموقع يومًا ما، لكن هذا لا يمكن تحقيقه إلا من خلال شخص يتميز بالمهارة وعلى قدر من الدقة والتأكد.

عندما لا ترد للأسف عن كاي Kay مقاييس دقيقة للزاوية والتي لا يمكن تنفيذها منذ ذلك التاريخ فنستطيع أن نقول: إن تلك الاختلافات الصغيرة التي لاحظها كاي الخاصة بأساسات البرج يفهم منها أن الفاروس المربع القديم كان يلتزم في الواقع بالاتجاه الشمالي الجنوبي – والشرقي الغربي تمامًا). وفيما يخص إشارة الاتجاه الرئيسي للفاروس، فمن الممكن وكما ذكر من قبل، قبول بعض الاحتمالات السابقة في أن الفاروس كان يتجه تمامًا نحو الاتجاهات الرئيسية للعالم لدرجة أنه قد حدد موضعه بنفسه وبإتقان.

بالإضافة إلى ما يلي: استخدم علماء جيش نابليون قلعة فاروس كنقطة الاتجاهات المتعارف عليها في مسحهم – ذلك بالرغم من أن ارتفاعها يبلغ حوالي ١٠/١ (عشر) فقط عن الفاروس القديم. وكما يتضح في كل من الخريبتين الكبيرتين المذكورتين وكذلك ما ينتمي إليهم من نصوص فإن الفرنسيين لم يجعلوا، في ذلك الوقت، من قلعة فاروس نقطة بداية فقط للقياس المثلثي، بل إنهم ركزوا نحو نقاط الاتجاه التي وقعت أعينهم عليها: عمود السواري في الجنوب وقلعة مارابو Marabu في الغرب، فضلًا عن أنهم لم يستمروا فقط في الاتجاه من هنا نحو أبي قير بالشرق، بل أنهم استخدموا قلعة فاروس أيضًا كنقطة ثابتة جوهريّة للمدينة بأكملها، لتحديد طولها وعرضها الجغرافي الدقيق (انظر ما سبق) بمعنى آخر: أنهم اعتبروا مربع الفاروس عبارة عن نقطة تقاطع مناسبة خاصة بخط الطول مع درجة العرض الخاص بالإسكندرية. وضع داخل البناء المربع كلاً من الخطين الرئيسيين في شكل رأسي فوق بعضهما.

إذا كان ذلك هو الحال التي كانت عليه القلعة العربية، فإنه، إذاً الحال نفسها تمامًا الذي تم إثباتها بأسلوب أكثر شمولًا بالنسبة للبناء الأثري القديم الذي توجد أساساته بأسفله. يبدو هنا أن الأسوار المحيطة كانت تمتد تمامًا في محاذاة خطوط الاتجاه التي تتلاقى في وسطه في زاوية قائمة. إذاً فلا بد أن الفاروس كان في العصور القديمة نقطة التقاطع الخاص بخط الطول وخط العرض الخاص بالإسكندرية.

كان ذلك هو حقيقة الأمر. فاستخدام علماء الفلك من حملة نابليون الفاروس كنقطة اتجاهات أصلية للقياسات، وكان الوضع في العصر القديم مشابهًا لذلك – هذا أصبح مؤكدًا بالنسبة لي. منذ عهد اراتوثينيس Eratotherenes يمتد على الجزء الأكبر لخريطة العالم القديم خط الطول الرئيسي للأرض من خلال الإسكندرية – الخط الذي كان يسمى ببساطة ”خط طول الإسكندرية“<sup>٢</sup> – وقد اجتاز المدينة نفسها خط العرض الرئيسي للأرض وهو ”الخط الموازي للإسكندرية“<sup>٣</sup>. بناء على هذا النظام لابد وأن هذين الخطين الرئيسيين لتحديد الموقع الجغرافي قد تلاقيا في زاوية قائمة داخل منطقة المدينة السكندرية – ولم يبق أحد حتى الآن باكتشاف نقطة التقاطع هذه. هناك افتراضات عامة فقط بالذات عن الممر

١ يذكر كاي Kay أنه قام بالفحص بالقرب من واحد من الأركان الخاصة بالمبنى. هذا يجعلنا نقترح بأنه يعني المكان نفسه الذي قمنا نحن بفحصه والذي قام فيبر بتصويره: في مدخل نفق على الجانب الشرقي للبرج الرئيسي بالقرب من زاويته الشمالية الشرقية. ولم يلاحظ Weber بالتأكيد أي اتجاه مغاير للسور القديم الذي كان غريبًا بالنسبة له من الناحية الفنية. ومن الواضح أن كاي Kay قد أمعن النظر في هذا المكان بالتحديد. ويمكن التأكد من هذه المعلومة فقط في المكان نفسه بعد فحصه مرة أخرى من جديد.

٢ طالع H. Berger, Eratotherenes, geogr. Fragm., S. 206، والمؤلف نفسه في:

Gesch. der Erdkunde der Grieschen<sup>2</sup>, S. 414 - 412

٣ ومراعاة لذكر هذه الأمثلة الموازية بأهمية المدينة العالمية طالع: ”خط الطول المار بالإسكندرية“ ويوجد عند:

H. Berger, Die geograph. Fragmente des Hipparch, S. 49.

Cl. Ptolemäus (ed. Heiberg I, 188, 364, 475, 528; II, 27, 31, 33; III, 162, 176, 177, 181.

ويوجد كذلك في الهند القديم (M. von "Javanaputra)، طالع Hermes 1904, 310، ومطابقة: „الخط الموازي للإسكندرية“، I, ٤٠٧.

الخاص بكل من الخطين المهمين واتجاه خط الطول داخل الإسكندرية. ”ل.أ. فاجنر، وصف الأرض لإراتوستينس، دكتوراه من ليبزج ١٨٨٨، ص٣٩. قد فكر في أن خط الطول قد يكون فوق الهبتاستاديوم، إلا أن هناك ملحوظة قديمة في أن المدينة كان سيتم تقسيمها بواسطة هذا الجسر إلى جزء مصري وآخر ليبي. (Wachsmuth, Rhein. Mus. XLII, 463 ; XXXV, 452) إذا فإن الحديث هنا كان يشمل فقط جزأين بصفة عامة. فضلاً عن ذلك، لم يكن اتجاه الهبتاستاديوم على ما يبدو نحو الجنوب الشمالي مطلقاً، بل كان في انحراف شديد نحوه. لذا ومن أجل هذه المسألة يجب استبعاد الهبتاستاديوم. على النقيض من ذلك، كانت الدعامة الصلدة لبرج الفاروس الضخم، الذي يبلغ ارتفاعه بوضوح ما يفوق عن مائة متر (١٠٠ متر) ويستحيل أن لا يلتفت النظر كنقطة تحديد. إن ما لم ينتبه إليه أركان حرب نابليون تحت الظروف العديدة غير المناسبة والقليلة، من الممكن أن يكون أيضاً قد تغافل عنه القدماء أنفسهم بشكل أقل بكثير. كان برج الفاروس يعد بالنسبة لهم، وكما يبدو، عبارة عن نقطة تقاطع لخط الطول السكندري مع الخط الموازي له.

ولم يكن بالنسبة لهم مجرد مبنى فقط، لسهولة اجتيازه ولأنه إشارة عملاقة بشكل ملحوظ، بل ربما أنه شيد منذ البداية لهذا الغرض. فاتجاهه الدقيق نحو الجهات الأربع يجعل الأمر كله واضحاً ومفهوماً، عندما يتبين، أنه قد شيد بصفة خاصة وذلك أيضاً مع مراعاة وجهات النظر.

ذلك يجعل الأمر أيضاً أكثر احتمالاً. في بحث درجات الطول والعرض الخاص بالأرض، كانت الأعمال التحضيرية الأقدم، التي أفادت إراتوستينس، خاصة ملاحظات ديكارخ Dikāarch من ميسينا، وملاحظات تيموثينيس Timotheus من رودس؛ إحداهما نظرية والأخرى عملية، والتي كانت تستند على النظرية الأولى طالع (باولي فيسوبا، العدد الخامس، ص٥٤٦ وما يليها، العدد السادس ص٣٥٨ وما يليها؛ فاجنر، تيموثينيس من رودس، ص١١). كان البحر المتوسط الوسط الطبيعي للعالم القديم يبدأ محوره الطولي من أعمدة هرقل عبر صقلية، وعلى طول البيلوبونيز والطرف الجنوبي لآسيا الصغرى حيث يقع «خط الاستواء». إن إثبات خط النصف هذا لأول مرة بشكل أدق من الشرق إلى الغرب ينسب إلى تلميذ أرسطوطاليس Aristoteles وهو ديكارخ Dikāarch قارن (هـ. برجر، تاريخ علم الجغرافيا عند اليونانيين، ص٤١٨؛ باولي فيسوبا، العدد الخامس، ١، ص٥٤٦)، إن الخط الفاصل به (الديافراجما) – وهو ما أطلق على الخط الفاصل الذي يقسم العالم في نصف شمالي وآخر جنوبي – كان يمتد تقريباً إلى جزيرة رودس. ثم كان هناك أحد رجال رودس من البحارة الذين يجوبون العالم، الذي سجل خبراته في كتابه عن الموانئ المصطنعة أو الدليل الملاحى peri limenvn أو periploi<sup>١</sup> وفي كتاب آخر عن الرياح peri anemvn: وهو تيموثينيس من رودس، الذي حدد بدقة مسار ذلك الخط الفاصل (الديافراجما). وكان يغلب الظن أنه جعله يمتد عبر موطنه رودس تماماً. يحتمل أنه تيموثينيس ذاته، الذي اكتشف خط الطول الرئيسي، وإن لم يكن هو الذي اكتشفه<sup>٢</sup>، فهو بالطبع الذي أثبت به بشكل أدق، حيث جعله يمتد أيضاً تماماً عبر رودس، كانت رودس منذ عصر الإسكندر الأكبر المؤسسة البحرية التجارية المزدهرة بصفة خاصة للعصر القديم، وتعد من خلال علاقاتها القديمة الواسعة المدى أول مرصد بحري بالمعنى العلمي. بلا شك ما لبثت شقيقتها الصغيرة، الإسكندرية أن تنافسها على هذه المكانة في كل هذه الأمور. وهذا واضح من أقوال تيموثينيس. هذا الملاح الرودي الذي خدم في البلاط البطلمي وعين هناك في وظيفة قبطان ملاحى arxikubernhgh!

(Marçian, epitome, peripl. Menipp., p. 565, ed. Müller)

ووظيفة أدميرال بحري (Strabo IX, 421 c) nauarxo! كان أركان الحرب الأعلى للأسطول الخاص بالملك البطلمي، ولا بد أن ميناء الإسكندرية كان بالنسبة له موطنه الثاني. على أية حال كان كل من المينائين الرئيسيين الموجودين بالنسبة له هما القريبان إلى قلبه، كما كان كل منهما مرتبطاً بالآخر فكرياً ومعنوياً. ربما لعبت هذه الأمور دوراً معاً، حين جعل خط الطول الرئيسي هذا يفصل بين كل من المدينتين وهما ”رودس والإسكندرية“، اللتان لا يقعان في الواقع على الخط نفسه ولكنهما يعتبران الموقعين الرئيسيين لهذه الدراسة، فكلاهما يعتبر المرصد البحري القديم الفريد، وكان هناك اتصال وثيق فيما بينهما. (Rhein. Mus. LVIII, 244). وفي الحقيقة إن رودس تقع أكثر من درجتين غرباً عن الإسكندرية (قارن: الخريطة المرسومة عند بيشيل في، تاريخ علم الجغرافيا، ص٥٠). كان يصعب<sup>٣</sup> تنفيذ رسم خطوط الطول بدقة، لدى القدماء وذلك يرجع لنقص الأجهزة المناسبة لهذا الغرض، كذلك خطهم الطولي في قرطاجة فإن اتجاهه غير دقيق. وما يدعو إلى التفكير عما إذا كانت في رودس والإسكندرية أسباب أخرى ذات صفة سياسية فعالة أدت إلى حدوث مثل هذه الأخطاء في القياسات؟ وبالمبادرة من خلال شخصية مثل تيموثينيس فإن الأمر يكون أكثر وضوحاً.

لقد توظف تيموثينيس في عهد الملك البطلمي فيلادلفوس. وكان أوج ازدهاره عام ٢٦٠ ق.م. ولقد وكل إلى هذا اللورد ”سيد البحر“ وقبل كل شيء الإشراف على موانئ الإسكندرية أيضاً (طالع فاجنر، ص٣٣)، وبالطبع كان الفاروس هو إشارة الاتجاه بصفة خاصة. سوستراتوس من كنيديوس، مشيد البرج، لم يكن فقط مواطناً Nesiote، بل كان أيضاً أدميرال بحري nauarxo! كز ميل قديم له من جزيرة يونانية وكعضو في السلك السياسي البطلمي (مثل) زميله – وإذا افترض أن كتب تيموستينيس العشرة والمليئة بالأساطير المحلية الثرية المستفيضة والمسماة ”الموانئ المصطنعة“ peri limenvn موجودة<sup>٤</sup>، ربما كان لدينا معلومات أكثر عن الفاروس أكثر من تلك الملحوظات القديمة المدونة مجمعة كلها معاً.

١ نبذة قصيرة مؤلفة منه التجوال (epidromh) وطبقاً لأسباب عملية كانت عبارة عن كتاب بحري أساس في تناول كل قبطان في تلك الفترة. وكانت عبارة عن خريطة بحرية إنجليزية للعالم القديم

٢ لقد بدا لهيودوت كآته المحور الرئيسي للعالم. طالع توزير، تاريخ الجغرافيا القديمة، ص٧٩، وبالنسبة لديكارخ طالع ما يلي أدناه.

٣ طالع ك. ميلر، خرائط العالم، العدد السادس، ص١١٤ وما يليها؛ برجر، إراتوستينس، قطع جغرافية، ص٢٠٦؛ كتاب تاريخ الجغرافيا، ص٤١٢، ٤١٥، وبالنسبة للتسهيلات والأدوات التي كانت تحت تصرف إراتوستينس لإستخدامها في

القياسات، طالع Nissen, Rhein Mus. LVIII, 231, 235.

٤ طالع فاجنر، ص٦



تيموثنيس، المعاصر لفيلاذلفوس بدأ حياته الوظيفية فقط، بعد أن واجه الفاروس اكتماله<sup>١</sup>. لذا فلا يمكن أن يكون له تأثير على بناء المبنى ذاته أو على اتجاهه. لذا فإن البرج ليس هو الذي اتجه إليه ولكنه هو الذي اتجه نحو البرج. إذاً فإنه لابد من وجود تأملات نظرية هناك من هذا النوع مؤثرة قبل فترة تيموثنيس. إن هذا الاحتمال يكاد يقر باليقين عن الافتراضات العديدة المقدمة من جهة أخرى، في أن تيموثنيس لم يعثر بنفسه على خطه الشمالي الجنوبي الكبير، بل إنه نقل عن أحد ممن سبقوه، ربما من ديكارخ (طبقاً لكلينتون، عام ٣٢٦ – ٢٨٧ ق.م. تقريباً)، وهو المعاصر للإسكندر الأكبر ولبطلميوس سوتر (قارن فاجنر، ص٣٩). ولو أن ديكارخ بنفسه لم يكن موجوداً أبداً بالإسكندرية، وهذا ليس مؤكداً، وإن لم يكن ذلك أيضاً إنجازاً شخصي، في إدخال عاصمة العالم الجديدة الخاصة بالتقسيم الجديد للعالم في أحد محاورها الرئيسية، فإن ذلك قد تم إنجازه من وجهات نظر مشابهة، بالطبع في تلك الفترة التي تم فيها تأسيس الإسكندرية. إن خريطة مدينة الإسكندرية ذاتها قد نفذت وعن بصيرة تامة طبقاً لخطوط الاتجاهات المذكورة مراعاة للدقة. وقد تحددت شبكة الطرق بأكملها طبقاً لظهور نجمين هما الريحولوس والكانوبوس كما أثبتتها وبطريقة مقنعة (نيسين، الاتجاه، ص٩٤ وما يليها). وحتى الشوارع البسيطة تخضع لمثل هذه المبادئ الخاصة بالاتجاهات، وكم من الاتجاهات الأخرى كانت تستخدم في اتجاهها نقطة الاتجاه الأساسية مثل الفاروس، والذي لا يخفى عن النظر التزامه تماماً بالجهات الأصلية التي تنحرف عن شبكة الطرق. لذلك فإن تشييد الفاروس قد حرص على النظريات الحسابية – الجغرافية لهذه الفترة بأسلوب واعٍ، ولا يوجد بناء في العالم مناسب مثل ذلك البرج، لاستخدامه كنقطة بداية للمقاييس القديمة.

إن من قدر له رؤية هذا الرمز الإسكندري، لن يمكنه أن يندهش، من إصرار الفترات المتعاقبة على الإبقاء على هذا النظام. إن أول من صرح بأنه ليس فقط من المحتمل بل أيضاً من المؤكد أن خط الطول الرئيسي، يمر عبر الإسكندرية، هو إراتوثنيس (حوالي ٢٥٠ ق.م.)<sup>٢</sup> ولابد كذلك أنه قد تعامل مع الفاروس، وإن كان مرصده الخاص به يقع جنوباً في مواجهة السقف المسطح الخاص بالمتحف. إن الأمر لم يكن بالنسبة له أصعب مما كان بالنسبة لعلماء الفلك من حملة نابليون، في أن يتم بواسطة مثلث متوسط (تقريباً كما في العلاقة بين حافة لسان لوخيلاس (الأكرولوخيلاس)، التي تقع تماماً في المحور الشرقي الغربي الممتد للفاروس، قارن: (وصف مصر، الآثار، العدد الخامس، لوحة ٣١) لأخذ المقاييس من الفاروس على الجانب الآخر لمحطة المتحف الرئيسية الخاصة به. وأيضاً كلاوديوس البطلمي أراد أولاً تحديد مقياس الطول والعرض بالكامل طبقاً لخط الطول في الإسكندرية، ولكنه عاد بعد ذلك إلى خط الطول الممتد عبر الجزر المحظوظة الواقعة على الطرف الغربي لإفريقيا، التي تم اختيار خطها الطولي من مارينوس، الذي يتطابق تقريباً مع خط الطول من فيرو في تقسيماته المتأخرة (بيشيل، علم الجغرافيا، ص٥٠).

وملاحظات نيسين التي تظهر أن المعابد المصرية من العصر المبكر (مثل ادفو ص ٤٩) يوجد بها بالإضافة إلى اتجاه المحور الرئيسي أيضاً اتجاه إلى المحور الجانبي في الاتجاه الآخر، وهذا يجعلني أبحث عما إذا كان هذا هو الحال مع الفاروس. لابد أن ما حدث يطابق تلك المعابد فيما يتعلق بظهور ذلك النجم، الذي أهدى اسمه للبناء. وفي حالتنا فهم التوعم. وقد تم إهداء البرج كنذر للديوسكوري للآلهة التوعم باعتبارهما الآلهة المنقذة Yeoi \vthre:lo وهذا ما صرح به النقش بوضوح (طالع أعلاه ص٦٩). وقد لعب نجمهم دوراً رئيسياً في العصر الهلينستي طالع (نيسين، الاتجاه، ص١٢٥ وما يليه)<sup>٣</sup> وعندما قمت بمراسلة نيسين لمعرفة رأيه وطلبت منه أن يؤكد لي أن ظهور التوعم (الديسكوري) قد وقع تقريباً في القرن الثالث ق.م، فقام بالرد بتاريخ (٠٨/١/٢٦):

«في أن الفاروس قد تم إهداؤه إلى التوعم الديسكوري، فذلك مقبول. إنني أيضاً لا أستبعد أن اتجاهه كان طبقاً للنجوم إلا أنه في ذلك لا يمكن التفكير في المحور الرئيسي المتجه طبقاً لتساوي الليل والنهار. إن (التوعم) الديسكوري كان حوالي عام ٣٠٠ ق.م. ؛ مع ٢٣٠ درجة و ٢٤ شرطة، مع مراعاة الانكسار والهبوط المتصاعد وهو حوالي ٢٢٩ ونصف درجة. ولكن يمكنني أن أتصور، أنه قد يكون على القاعدة المربعة الشكل مبنى مثنى على شكل قبة تتوج قمته، وهنا يمكن للجانب الشمالي أن يطابق اتجاه ظهور النجم، وذلك عندما يبلغ المحور الشرقي الغربي الرئيسي حوالي ٢٧٥ درجة.

لم يشعر نيسين، بمدى تلاقي ذلك الافتراض مع الشكل المثنى الذي كان موجوداً بالفعل على الجزء العلوي للفاروس آنذاك. إحدى هذه الجهات (الشمالية الشرقية) لهذا المثنى كانت تقريباً أيضاً ذلك الاتجاه الخاص بظهور التوعم، ولكنه فقط غير دقيق (٢٢٥°)، مع انحراف يبلغ خمسة (٥) درجات كاملة ؛ لأن المحور الشرقي الغربي كان يتجه اتجاهًا يبلغ ٢٧٠ درجة. إلا أن ذلك كان في هذه الحالة أكثر مصادفة مما توقعت. لأن الطابق المثنى كان في اتجاهه تابعاً للطابق المربع الشكل الكامل معمارياً الذي يحمله. إلا أن اتجاهه كان بالطبع طبقاً لأسس أخرى تم إثباتها بشكل أدق، وحتى تكون من البداية خاصة بالطابق المثنى أيضاً.

في المقابل، كان يمكن للطابق المثنى للفاروس وصله بتجهيز آخر مناسب جداً لإحدى المراسد الملاحية الرئيسية: أغلب الظن أن ذلك هو وردة الرياح\* الكبيرة التي تبين جميع الاتجاهات والموجودة بميناء الإسكندرية، والمثال الأول العملاق كان برج هواء أثينا. وكذلك العمود الصغير ذو الاثنى عشر ضلعاً، حيث اتخذ كل منهما كمثال لاتجاه الرياح

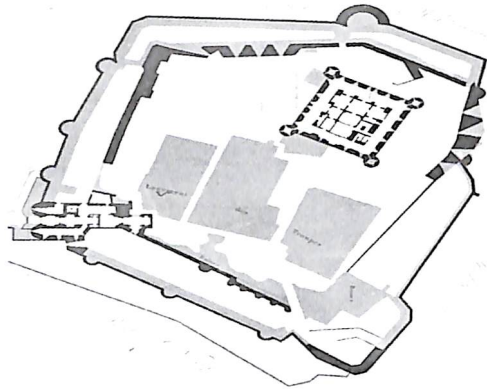
١ طالع الكتاب المذكور سابقاً عن تاريخ كتابات تيموستنيس ص ٢٨ وخاصة ص ٣١ وما بعدهما. ويؤرخ فاجنر الانتهاء من كتابه زمنياً في (عام ٢٨٥ – ٢٨٠ ق.م). هل هذا صحيح، وهذا ما يبدو ظاهرياً على أن هذا الكتاب "الموانى المصطنعة" peri limenvn قد حث على تأليفه بعد الانتهاء من تشييد موانى الإسكندرية الرائعة الفخمة. كيف؟ حيث إن هذا الكتاب يعتبر "كتاباً تذكاريًا"، نشر في عام افتتاح الفاروس وهو ٢٧٩ ق.م. (قارن ما سبق ص ٦٨) ! أو حينما لفت نظر الملك حينئذ هذا المؤلف وقرر استخدامه في خدماته؟!

٢ طالع باولي فيسوف، العدد السادس، ١، ص ٣٥٨ ؛ مجلة متحف الراين، العدد ١٠٨، ص ٢٣١ (نيسين).

٣ أيضاً ما نقله المقرئ من أبيات شعر خاصة بابن قولا قوس والمذكورة أعلاه ص ٧٠ فإنها توحى بعلاقة الفاروس بصورة النجم الخاص بالتوعم، ولكن في أسلوب شعري بحت.

(\* وردة الرياح: هي القرص الموجود في البوصلة ويرسم عليه الاتجاهات الأربعة

الرئيسي بالمواني الإيطالية ومذكور على نقش بلغتين يرجع للعصر الإمبراطوري<sup>١</sup>. يعتبر أرسطوطاليس هو المبدع لوردة الرياح المثمن الأضلاع، والتي زاد تيموستنيس عددها إلى اثني عشر<sup>٢</sup>، ثم إراتوستينس إلى ستة عشر. وهي في الأساس، ومرة أخرى، مبادئ المدرسة الأرسطوطالية، التي كانت فعالة في تجهيز الطابق الثاني للفاروس، ومن المفهوم، أن الأدميرال (أمير البحر) الإسكندري هو ذاته المؤلف لكتاب عن الرياح peri anemvn قد قام هنا ببعض التصحيحات، وأيضاً، أن الجغرافي الرئيسي الإسكندري قد قام باستخدام نظامه، وهو الشكل المثمن الأضلاع القديم، الذي كان يراه يومياً أمام عينه، واتخذ كجوه للموضوع<sup>٣</sup>. يبدو حتى الآن أنه المركز الخاص الغير مسمى بوردة الرياح القديمة لا بد أنه كان يوجد بالإسكندرية<sup>٤</sup>. على الرغم من الوصف المختلف للرياح كل على حدة طبقاً للبلاد والشعوب، التي تم تصور قدموها منها، التي تم الإشارة إليها للضرورة القصوى، فإنه لم يجرؤ في الإدعاء بتأكيدهما<sup>٥</sup>. انني أظن أن ذلك ممكن الآن. فالطابق المثمن العملاق للفاروس (٣٠م ارتفاع!) كان المركز الأصلي لتلك اللوحات القديمة للرياح. إلى حد بعيد للغاية وأكثر من الساعة الخاصة بكيررهيسة بأثينا، كان الطابق المثمن للفاروس، هو نفسه التجسيم الذي يشير إلى ذلك التراث الإسكندري (طالع: كاييل، هيرمس، العدد ٢٠، ص ٦٩٩؛ باولي، فيسوف، العدد السادس، ص ٣٦٤ وما يليه (كناك؟)؛ توزير، تاريخ الجغرافيا القديمة، ص ١٩٤ وما يليها).



صورة ٦٠: تخطيط لقلعة قايتباي (نقلًا عن وصف مصر، يتم تدويرها لتكون صحيحة)

إذا كان المبنى خارقاً وابتداعاً ومعجزة ليس فقط من الناحية الفنية أو البنائية، ولكن أيضاً من الناحية العلمية. ويرجع الفضل أساساً في إنشاء هذا البرج ذي الشكل الشاهق والعملاق ووراء أكتاف المعمارين وفروع العلوم الموجودة كلها في ذلك الوقت والذي يواكب العلوم في جميع فروعها هو:

أرسطوطاليس فقد سمحت خبراته ومبادئه ومدرسته وعبقريته الخارقة بتشييد مبنى الفاروس. ولم يذكر أسماء تلاميذه سوستراتوس وتيموستنيس وكانت كل من رودس<sup>٦</sup> والإسكندرية المدينتين الأخنتين، وهما المدينتين الحاصدتين لبذوره، اللتين احتلتا مكانة أثينا أكثر فأكثر من الناحية الفكرية. ويرجع الفضل لوجود الفاروس، التي كانت أهميته في العصر القديم تماثل الآن المرصد الفلكي بجرينتش Greenwich: نقطة لخط الطول للأرض: إلى أرسطوطاليس. وبغض النظر عن ذلك كان البرج أيضاً (daimoniow) (عملاقاً) مثل أرسطوطاليس نفسه بكل المعايير.

إذا فاتجاه الفاروس كان شمسياً وليس كوكبياً. ويعتمد في ذلك على الأسلوب المستخدم والمعروف في الشرق منذ البدايات الأولى (مصر: أهرامات الدولة القديمة – وادي الرافدين – المعبد). ويتجه الفاروس إلى الجهات الشرقية الغربية والشمالية الجنوبية تماماً (طالع نيسين، ص ٢٥٠). وطبقاً لنيسين ص ١٢٤ فلقد استمر هذا الأسلوب مستخدماً لفترة زمنية طويلة وحل محله الأسلوب الكوكبي الأحدث نسبياً منذ الدولة الحديثة وحتى عندما دبّت الحياة في وقت الإسكندر خاصة، في الفترة حين ازدهر الشرق القديم مرة أخرى في كل مكان. استمرت الكنيسة المسيحية في العصور الوسطى الأوروبية مستخدمة المبدأ المزدهر مرة أخرى من جديد (طالع نيسين). فلقد استخدم هذا المبدأ. وعلى سبيل المثال في بريني الهلينستية كلها، وعلى الأخص في المباني التي لها علاقة مباشرة بالشمس: في معابد إله الشمس التي ترجع إلى العصور القديمة كما في معابد الشمس للإله أون وفي معبد أبي صير. وفي هذا السياق يذكر معبد حورس الكبير يورجنيس بإدفو وهو بمثابة الأخ الشقيق للفاروس حيث يتجه نحو الجهات الشمالية الجنوبية تماماً (حوالي ٢٥٠ ق.م.) وأيضاً المعبد الكبير لإله الشمس في بعلبك فيتجه في المحور الطولي إلى الجهات الشرقية الغربية. وكذلك المعبد الموجود في تدمر فهو أيضاً يتجه إلى الجهات الشمالية الجنوبية في المحور الطولي. لذا فإن هذه المعابد المقدسة تعتبر بمثابة رفقاء الحياة الدنيوية لفاروس الإسكندرية.

٢- الرسم التخطيطي للبرج الرئيسي بالقلعة كان مربع الشكل تماماً كما كان الطابق السفلي للفاروس القديم.

٣- طول ضلع هذا المربع يتطابق تماماً مع عرض قاعدة الفاروس القديم ٢٩,٨٧م أو حوالي ٣٠م. هذا يتطابق مع ما ذكره ابن بطوطة ١٤٠ شبراً أو مع ما يوازي في العصر القديم حوالي واحد بلاثيرون = ١٠٠ قدم يوناني. إذاً فإن أدلر كان محقاً في افتراضه هذا المقياس الأساسي المستخدم هنا (ص ١١). طالع (فان برخم، المجلة النقدية ١٩٠٢، ص ٩١ وما بعدها)

٤- ليس فقط الشكل الخارجي المربع الزوايا للقلعة كان هو ذاته كما في المبنى القديم ولكن كذلك التقسيمات الداخلية أساساً: في الوسط قاعة مربعة الشكل وزاوية تبلغ حوالي ١٠م، يلحق بها من الخارج العديد من الحجرات الصغيرة، ومطلع وممر.

١ طالع هيرمس، العدد ٢٠، ص ٦٢٣ وما يليه.

٢ طبقاً لما ورد عن فاجنر، ص ٤٧، تكون وردة الرياح ذات الاثنى عشر ضلعاً اكتشفاً أثينياً أقدم، والتي بالرغم من تدخل تيموستنيس من أجلها فإن جذورها لم تكن أبداً متأصلة، استنكر بليني ذلك، وقام فارو فقط بالاعتقاد فيها.

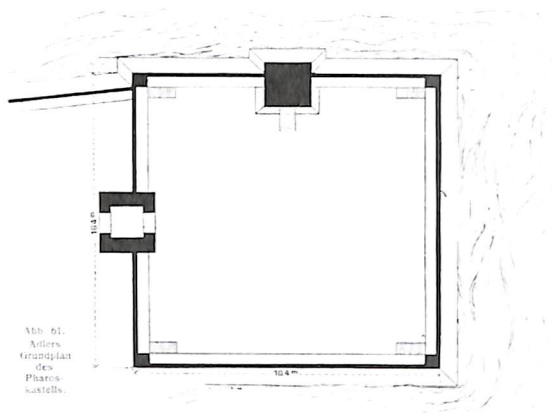
٣ طبقاً لما ورد عن فيتروف، ١، ٦، ١٢، فقد صمم إراتوستينس أيضاً وردة رياح من ثمانية أجزاء.

٤ طالع ه. برجر، تاريخ على جغرافية اليونانيين، ص ٤٣١.

٥ اعتقد برجر، المرجع السابق، ص ٤٣٢، أن ذلك لا بد أنه لا يزال يقرر بالنسبة لروثس.

٦ ايوديموس جاءت من رودس وهي صياغة رئيسية للأعمال الأدبية الأرسطوطالية وكذلك بعدها بوقت لاحق أندرونيكوس. وطبقاً للتصور العربي فقد كانت الإسكندرية "مدرسة الاسطوطاليس". كانت هناك غريزة لتعقب ذلك هناك في "دار الحكمة" في موقعه بالسيرة ابيوم. طالع: ريتماير، جغرافية مصر في العصور الوسطى.





صورة ٦١: الرسم التخطيطي الخاص بأدلى لقلعة قايتباى

وطبقًا لهذا فإنه يفترض أن القلعة لم تبن على أساس الفاروس فقط، بل كانت كمثال البقايا الأخيرة للفاروس، والأساس السفلي للطابق المربع القديم مع بعض تقسيمات لحجرات متغايرة بشكل محدود: ففي الداخل: قاعة في المنتصف، حجرات، مطلع، ومن الخارج الأركان مزودة بأبراج مستديرة محصنة. لذا فمن المحتمل أنه يوجد أسفل الأرض الحالية للمبنى العقود القديمة للصهريرج وكل الأعمدة والسرطانات الخاصة بالفاروس، إذ لم ينتج عن هذا نزع المواد القيمة الموجودة به، مع الأخذ في الاعتبار عمليات النهب والسرقة التي كان يحذر منها في الأهرامات والمقابر. ولا بد أن الأمر متاح الآن في الوصول إلى رؤية واضحة لهذه النقاط العجيبة والغامضة نوعًا ما. وبما يستنتج صورة ٦١: الرسم التخطيطي الخاص بأدلى لقلعة قايتباىمن ذلك أن بتلر (طالع أعلاه ص ١١١) كان على حق في أن السرطانات لم يكن لها علاقة أساسًا بالفاروس. ويمكن فقط من خلال الحفائر في الموقع أن نحصل على المعلومات المؤكدة فيما يخص كل شيء.

ولقد علق والدي على الرسم التخطيطي المعاد تصميمه بمعرفتنا والموجودة على اللوحة رقم ٦: ”توضح رسوماتي الخاصة بالفاروس من الداخل محاولة الربط بين الصور الفرنسية (وصف مصر، الوضع الراهن) والصور الجديدة لفبير، ومن خلال الاثنين يتم الوصول إلى حكم نهائي تمامًا كالقاضي الذي يربط بين أقوال الشهود المختلفة. قام الفرنسيون برسم شرفة تحيط بالجوهر المربع المزود بالسلالم والمملوء بالعديد من الحجرات. رسم فبير حجرة في الوسط على شكل الصليب اليوناني، مزودة إحدى محاورها بسلالم. كل من الصورتين صحيحة: فكلتاهما قد وصف الرسم التخطيطي بطوابقه المختلفة. والسؤال التالي هو ما السبب في الارتفاع العالي للممر والطول غير المريح للممر المطلع الخارجي؟ لا بد أنه كانت هناك حجرة داخلية بالطابق الأسفل ذات اتساع كبير. ولا بد أنها قد أزيلت. لقد اعتقدت من قبل، أنه قد تم نقل ممر الهبوط إلى إحدى الحجرات، ولكن هذا العمل في الأركان سوف يؤدي إلى تأثير داخلي بالحجرة. لذلك فإنني أضع حاليًا سلالم داخلية موصلة من الطابق الأرضي إلى الطابق الرئيسي (مع ممر المدخل) في زاوية الحجرة الرئيسية ذات الشكل الصليبي. لم تخصص هذه السلالم للدواب الناقلة ولكن للبشر“.

## ب- محيط الفناء

١- في المربع غير المنتظم الشكل لمحيط الفناء يوجد حتى الآن على ثلاث جهات في الشمال والشرق والجنوب عناصر جدارية تمتد موازية لجوهر البناء وهو المربع لأساسات الفاروس القديم. هذا يتضح الآن من خلال الملاحظة الدقيقة للتخطيط الفرنسي، صورة ٦٠. يتجلى خاصة في كل من خط البناء بجنوب الفناء والذي تتحول ٤ درجات عن الحافة الجنوبية للقلعة العربية. يبدو أن قلعة قايتباى قد حورت على أساسات الفاروس القديم بشكل أكيد. ومن خلال هذه الاستدارة أمكن تحويل الاتجاه إلى مكة بقدر المستطاع باستخدام الأساسات القديمة أساسًا. ولقد لاحظ كاي Kay ذلك وعن صواب. ربما كانت هذه الأجزاء عبارة عن بقايا محيط المكان القديم، الذي كان لا بد أن يتضمن فناءً صغيرًا محاصرًا عن ذلك الموجود الآن. يرتطم البحر بقوة في كل من الركنين الشماليين، في المقابل، في الجنوب والغرب تم توسيع المساحات، ومن الواضح أن ذلك من خلال تمهيد الرديم الخاص بالبرج القديم.

٢- هذا الإطار القديم نتج عنه فناء مستطيل الشكل. لم يكن البرج قائمًا في المنتصف، بل كان أقربًا من حافته الشمالية الداخلية، من خلال ذلك أمكن إنشاء ممر طويل ومريح يؤدي إلى باب البرج المقام بأعلى على مساحة الفناء الفسيحة الواقعة بالجنوب.

٣- ربما كان المدخل، كما كان أيضًا في عهد قايتباى واقفًا على الطرف الجنوبي الغربي للمكان. هنا ينتهي آخر السد الموصل أعلى جزيرة فاروس حتى الهبتاستاديوم، والذي يسهل الوصول إلى البر. لا يزال يتجه هذا الجزء الأخير الضيق للسد حاليًا تمامًا في اتجاه الشوارع الشرقية الغربية الكبيرة للمدينة القديمة، ويقع على سبيل المثال، رأسياً على محور الطريق الكبير، الذي سمي طبقًا للسيرايبوم الموجود في ضاحية المدينة الجنوبية الغربية. إذاً فإن الارتباط بالمدينة كان يوجد أيضًا في الماضي على هذا الركن.

٤- يبدو أن المدخل القديم في فناء الفاروس في هذا الموقع كان ينتهي في الجناح الأوسط الخاص برواق الأعمدة ذات الأجنحة الثلاث، الذي كان يحصر الفناء في الجنوب. ينتهي الحائط المركب من لمسات جدارية قديمة لا تزال قائمة على أروقة الأعمدة المستخدمة كمحيط داخلي للفناء: وهي تضم على جانبها الخارجي أنصاف أعمدة<sup>٢</sup>، (انظر

### الصورة

١ الوضع الدقيق للمكان تم وصفه بشكل ممتاز في سان جيني، الآثار، العدد الخامس، ص ٢٢٣، الصخرة المقام عليها البرج ”خليج كان قديمًا متصل بالجزيرة الكبيرة“ والتي كان متصل بها سلسلة منفصلة من الصخور بشكل أكبر وأصغر. الصخرة المنعزلة (الماسة)، تلاحظ حتى الآن في شمال قلعة قايتباى في البحر، عبارة عن مكان حصين يستخدم كحاجز أمواج (قارن ص ٣٠ وص ٥٣). تعتبر هذه القلعة وليس الفاروس ذاته، كما اعتقد خطأ مصدرًا للإنجازات الصناعية، التي لوحظت على سطحها، (قارن جراتيان الأب، وصف مصر، الوضع الراهن، الجزء الثامن عشر، ص ٣٩٨).

٢ تلك الدعامات النصف دائرية على الجانب الخارجي للجدار يمكن تاريخها إلى العصر الإسلامي حيث كانت مألوفة في تلك الفترة. ففي عهد ابن طولون كانت هذه الأشكال الحصينة مألوفة (قارن مسجد سامراء، عند هيرترزفد، ص

٦٠) ومن المحتمل أن أنصاف الأعمدة هذه كانت من الداخل أعمدة كاملة. يلفت النظر أنه على أحد الأروقة ذات الأجنحة العديدة في الجنوب الاتساع الأكبر هنا نحو الجانب الجنوبي، وعلى الأجنحة ذات الأعداد الأحادية كانت هناك ضرورة قصوى في أن ينتهي ذلك الممر بالجنوب الغربي بالأسلوب الجيد، ومحاط في تناسق بالأروقة الجانبية. ولهذا فإن الحل الأكثر احتمالاً، هو افتراض وجود الرواق ذي الأجنحة الثلاثة في الجنوب. كان هناك في الجوانب الأخرى الرواق ذو الجناح الواحد. كان يوجد مثل هذا البناء المشابه في بيت المقدس، حيث أقيم على الجسر أعلى المدخل المؤدي إلى الطرف الجنوبي الغربي لساحة المعبد، إلى درجة أنه كان يصب تماماً في الجناح الأوسط «لقاعة سليمان»، التي كانت تحصر بأجنحتها الثلاث الجانب الجنوبي لفناء المعبد بأكمله (طالع ما يلي). على أية حال فإنه لم يوجد انكسار في خط الاتجاه، كان مدخل الطريق يمتد في اتجاه محور الرواق نفسه.

٥- كان المحيط المباشر للبرج في الجنوب، الغرب والشمال محاطان بالمباني المنخفضة، ربما كانت مخازن... إلخ، وكان يعلو أساساتها الصداً ولا يزال جزء منها محفوظاً. وعن تحديدها انظر الافتراضات التالية فيما بعد.

إذاً كان حول الفاروس القديم فناء مربع الشكل، قلعة فسيحة، حقيقة مثل الحصن إلى حد ما وهذا مناسب جداً، واستخدمه قيصر كأحد المعازل في استحكاماته على الفاروس. مثل هذه القلعة عند قاعدة الفاروس وحوله افترضها أدلر (ص ١٠ - ونقلاً عنه صورة ٦١ - واللوحه ١)، ولكن ذلك مع الأخذ في الاعتبار للبقايا الموجودة، ودون التفكير بدقة، عن كيفية وجود موقع مربع البرج داخل الفناء المربع. فقد وضع البرج في وسط الطرف الشمالي للفناء نفسه، مما لا يعرض قاعدة الفاروس لأي خطر مباشر نتيجة تلاطم الأمواج. وفي الافتراض الخاص بنا فهو أكثر حماية داخل الفناء.

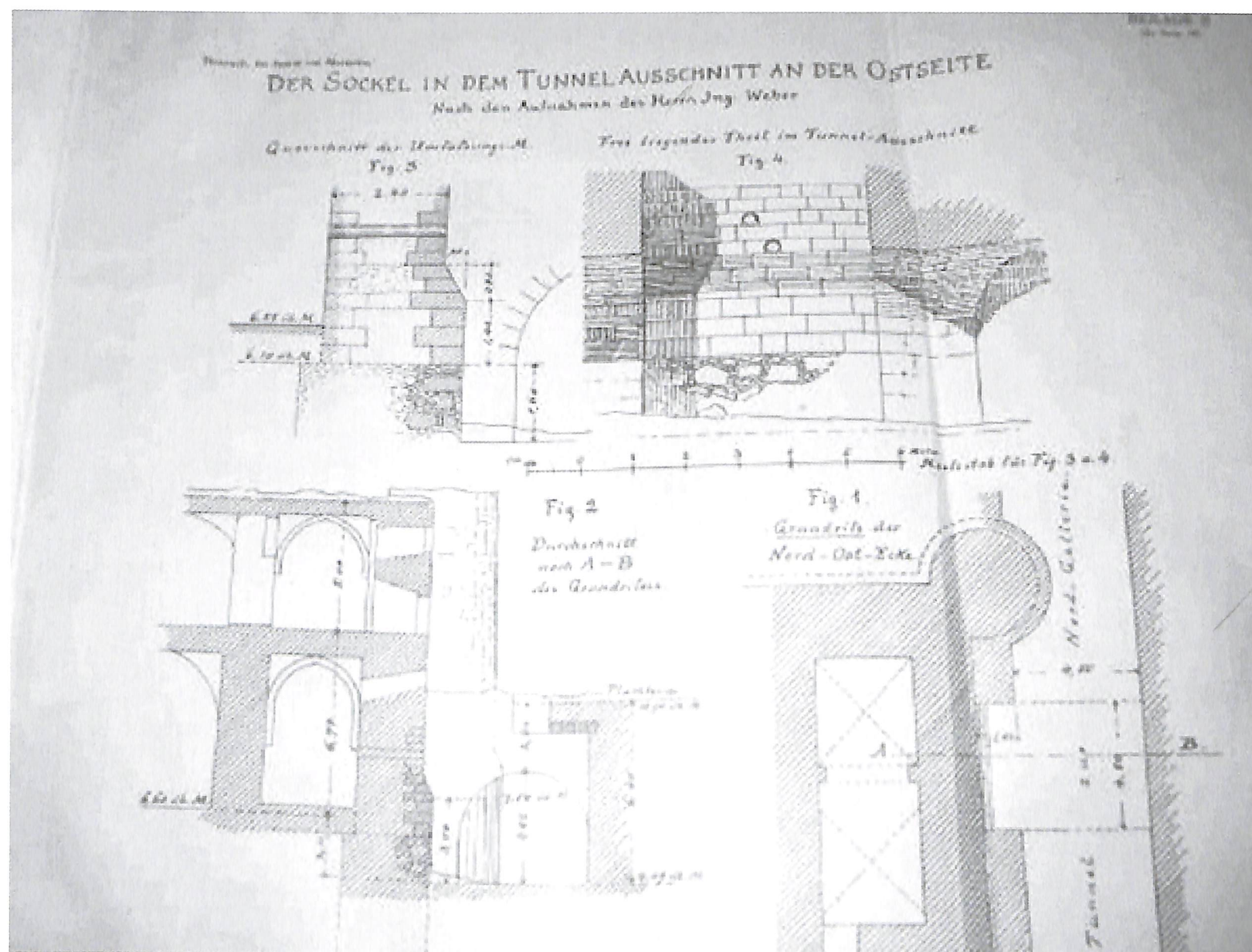
إحدى التعبيرات المعروفة المستخدمة في «الغضب» عند لوكيان (Icarom, 47, 1) على الفناء المربع: كان يبلغ طول أحد أضلاع الفاروس واحد ستاديون (١٦٤م)، وهو ما يعتبر مستحيلاً. ينتج أصلاً عن الجانب الضيق للفناء حوالي ١٠٠م. ولكن من المحتمل أن الحفائر حالياً تنتج عن فناء أكبر قديم، يحتوي على رسم تخطيطي مربع، يبلغ طول الضلع واحد ستاديون. من الممكن أن يكون «الستاديون» أيضاً فقط مبالغة للبلاثيون الأساسي الخاص بقاعدة البرج. وهذا ما افترضه أدلر ص ١١.



صورة ٦٢: قلعة قايتباي، منظر من الجهة الجنوبية الغربية بعد الهدم في ربيع ١٩٠٤ (صورة لفيبر)

١ المنازل ذات اللون الرمادي على التخطيط داخل مساحة الفناء (صورة ٦٠) طالع (صورة ٥٨) قد وضعها أيضاً الفرنسيون من جانبهم (قارن سان جيني، ١، ص ٤٠٨). الجدير بالملاحظة المطروحة في ص ٤٠١، حيث ذكر عن وجود مادة من الحجر لبناء الفاروس من هضبة الأخدود نفسه ومن صخرة "الماسة" التي كسرت من الجهة الشمالية له مباشرة.





Beilage II

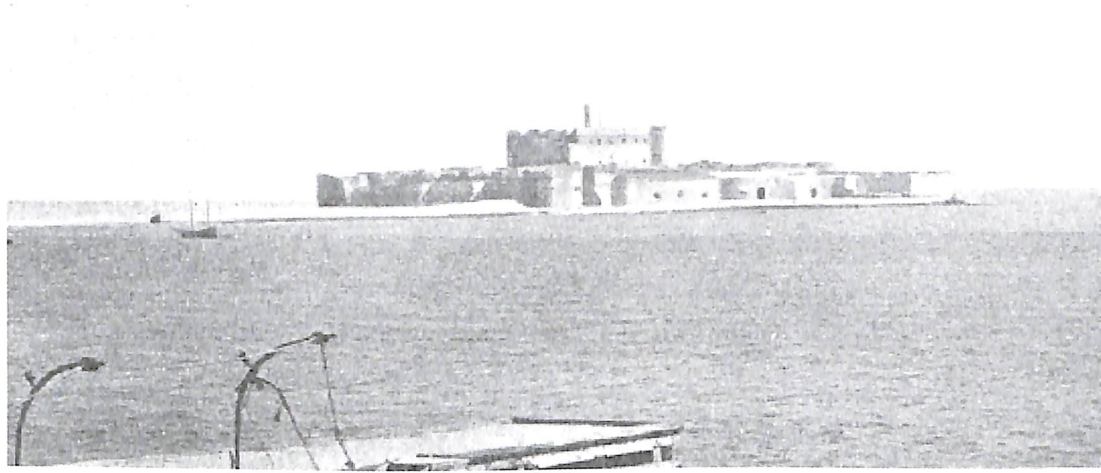




## الفصل الرابع

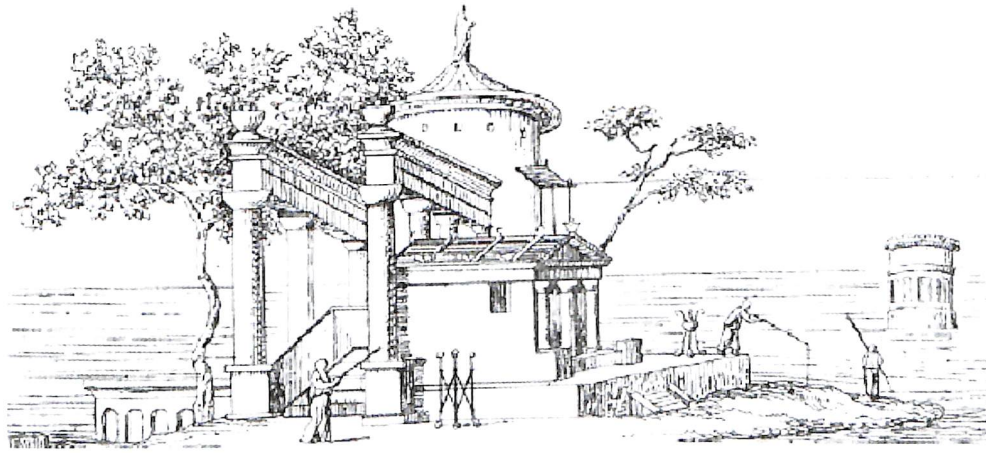
### تصميم البناء من جديد

نأتي الآن إلى النتيجة النهائية ! وهي في ذات الوقت تبرير للتصميم المطروح في لوحة ٧، ٨ وكذلك الملحق ١. كيف كان شكل الفاروس القديم أخيرًا ؟



صورة ٦٣. منظر لقلعة قايتباي من الجنوب  
بداية عام ١٩٠١ (صورة من المؤلف)

كانت تمثل الصخرة الضيقة، التي نتجت عن تلاطم الأمواج وتكسير الصخور أساسات البرج ومرتبطة بجزيرة فاروس، وشيدت بطريقة تجعلها كطريق، يتجه جزئيًا على الأقل في اتجاه شبكة للطرق المدنية. كان بناء الفاروس، كما اقترح دائمًا وعن حق، ضمن تخطيط البناء في الأساس للإسكندرية. وحدث التطور العظيم لإعلاء البرج، الذي بني على قاعدة عريضة، والتي كانت لحسن الحظ متصلة مع الخط الأفقي الكبير لخط البحر، من خلال الفناء المربع الأضلاع الموجود حول سفح البرج، وتعطي بقاياها الأخيرة في قلعة قايتباي وحتى وقت قصير انطباعًا جيدًا، ووضعت كنهاية معمارية متناغمة وفريدة ك رأس للسان الأرض في الخارج على البحر (طالع صورة ٦٣) في شكل قوى وهادئ ومتطابق. كانت هذه القاعدة العريضة والسميكة قديمًا ربما فناء بأروقة بدعامات قوية على شكل أبراج مشيدة على الأركان وممر، وكما فعل ربما أعلاه، على الركن الجنوبي الغربي. ويفترض

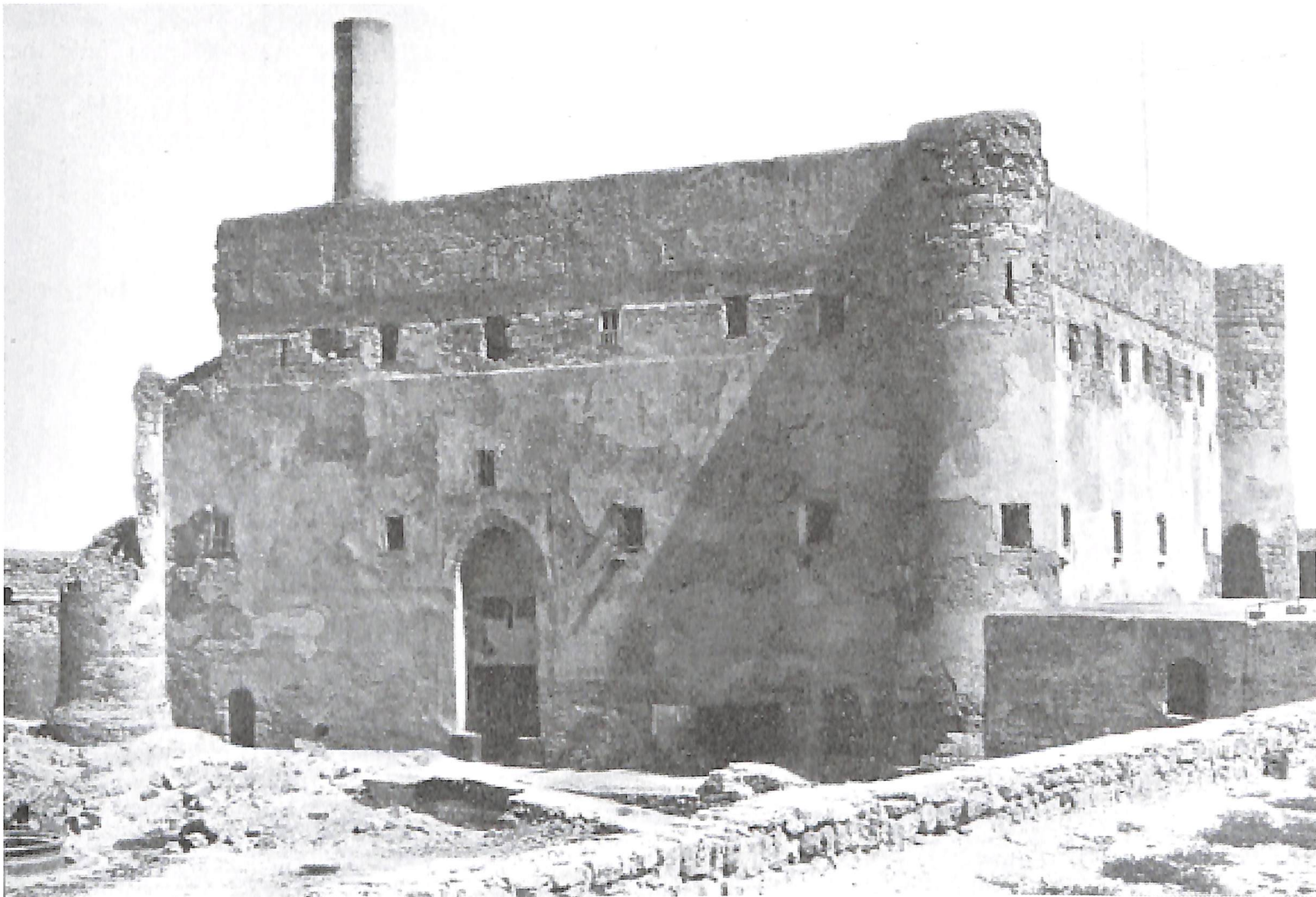


صورة ٦٤: منظر جداري من بومبي (نقلًا عن رودباريه،  
هيراكلينوم وبومبي)

خلف الأروقة في الغرب والشرق أنه كان هناك تدبير مخازن للبضائع، وكان يوجد على الجانب المطل على الميناء، على ما يظهر، رواق بثلاث أجنحة ويؤدي منتصفه إلى الميناء ذو منفذ عريض ومزود بسلام رصيف ومرفأ عريض.

أقيم الفانار ليس في النصف الهندسي تمامًا للمبنى بأجمعه بل زحزح قريبًا من الجانب الشمالي للفناء، وكان يمكن الوصول إليه من الجنوب عن طريق ممر صاعد مزود بدرج ومنحنى، يؤدي إلى باب المدخل الواقع على ارتفاع ٨ أمتار تقريبًا. يتألف البرج من ثلاثة طوابق قوية متوالية أفقيًا الواحد فوق الآخر. كان الطابق الأسفل على الرسم التخطيطي مربع الشكل، يصعد عاليًا بانحدار طفيف يبلغ حوالي ٦٠م، وفي نهايته السفلية يبلغ طول الجوانب تقريبًا ٣٠م. ويتخلل واجهات الجدران الملساء نوافذ صغيرة خاصة بالحجرات ومحاطة في الأركان بإطارات. وضع على الجانب الشمالي بأعلى، نقش الإهداء، وهذا النقش المعروف أسفل العتبة النهائية المزينة بشكل زخارف السنون البارزة





صورة ٦٥: قلعة قايتباي من الشرق الجنوبي، قبل عام ١٩٠٤ (صورة من فان برخم)

والقوية. يسير حول الشرفة الأولى ممر مريح وبه سياج بزخارف متموجة، ويبرز على الأركان في مهب الريح جني البحر الأربعة نافخين في الأبواق من الصدف. وهي أقرب ما تكون مندفعه من الإكليل المتموج للسياج نحو الإتجاهات الأصلية<sup>١</sup>. الطابق الثاني مثن الشكل وربما كان به كذلك أفاريز ولكن أكثر رقة لإبراز الأركان الرأسية<sup>٢</sup>. تضئ النوافذ الصغيرة المطلع بالداخل، ولم يوجد على الإطلاق حجات بهذا الطابق الثاني. والواجهة عبارة عن نهاية عليا للطابق، وكانت هناك محاولة تقريباً لإفريز دائري وذلك بالاستفادة من زخرفة برج الرياح من أثينا، الذي لم يكن هو المثال الأصلي المحتذى، ولكن ربما كانت الإسكندرية هنا هي المثال الأصلي له. ومن المحتمل أن الفاروس، وكما أظهرنا عاليه، كان يستخدم كعنصر مناخي، ملازمًا للبرج كمرصد بحري، وأثر بالتحديد في شكل البرج من خلال ثمانى لفات، وبهذا نتج عنه الشكل المثن. وفي مدينة مشهورة بملاحظة الظواهر والعلوم الطبيعية كالإسكندرية يبدو هذا مفهومًا تمامًا<sup>٣</sup>. ثم يأتي بعد ذلك الطابق الأسطواني الثالث، ويعرف من خلال العملة أن النهاية العليا بها بالتأكيد التمثال الضخم، الذي يتطلب كدعامة أسفله سقفًا مخروطي الشكل<sup>٤</sup>. ويتطلب الموقد أسفل هذا حائطًا مكشوفًا على قدر الإمكان يحميه من الرياح إلى حد ما. هذا يؤدي إلى مبنى دائري مزود بأعمدة مشيد على قاعدة أسطوانية مغلقة وبسقف مخروطي الشكل بسيط. ربما كانت الفتحات ما بين الأعمدة مزودة بسياج جزئيًا أو بشكل متبادل، يشبه الموجود في معبد فيستا Vestat بروما. كان المبنى الدائري مخصصًا في العصور القديمة كوعاء معماري للمواقد.

١ وكمثال موازي الآن هي القاعدة المورخة في العصر الهلينستي والخاصة بإناء ذي ثلاثة أرجل ضخم ومصنوع من الرخام والموجود على رصيف ميناء خليج الأسود بميلة Milet: فعلى مساند الكرسي يوجد الكنترو – البحري بشكل بارز وبمقياس كبير نافخين في أبواق القواقع وفي الأمواج تسبح الدرافين، وفوقها سفينة حربية حيث تبرز مقدمتها على الأركان الثلاث بشكل زخرفي: طالع

(Wiegand, Sitzber. der Berliner Akademie 1905, S. 537)

٢ من المحتمل أنه كان يوجد دعامات أعمدة مسطحة كما في الأطلال الفاخرة ببرج مانبا "La Tour Magne" في نيم Nimes.

٣ لوردة الرياح المثمثة الأقسام، أرسطوطاليس والإسكندرية، انظر عاليه ص ١٦٤.

٤ في طريقة مشابهة أقيم تمثال ضخم على قمة فنارات إيجياى Aigeai، ميسينا Messina، أوستيا Ostia، تمثال ضخم لبوسيدون على رصيف ميناء كنخرياي Kenchreai وذكره Pausanias II, 2, 1 وكذلك على اللوحات الجدارية ببومبي فكان هناك تمثال يتوج السقف المخروطي مباني دائرية صغيرة والمشيقة بشكل مفضل على السواحل (طالع صورة ٦٤)، رأى باوز انياس التريتون كزخارف للأركان ١, ٧, II على المعبد الرئيسي لبوسيدون في إيثموس Isthmos (طالع عملة جيتا Geta في Blumer- Gardner, Num. Comm. On Pausanias, Pl. D, 49 u. 50).





صورة ٦٦: قلعة قايتباي: منظر من الجنوب بعد الدمار، في بداية عام ١٩٠٤ (صورة من فيبر)

كان يوجد في داخل البرج صهريج مياه كبير أسفل البرج من أجل حراس البرج. وهو عبارة عن حجرة مقببة وبها بالداخل أربع أعمدة ضخمة كركائز، وقاعدتهم، كما يبدو، مكونة على شكل سرطانات مصنوعة من مواد صلبة. ويوجد فوق هذا الصهريج قاعة وسطى مربعة الشكل وكبيرة (يبلغ الضلع حوالي ١٠م) بها توسعات لحنيات على هيئة صليب، وتحتوي على سلالم جانبية تؤدي إلى الصهريج. يوجد على تلك القاعة مدخل البرج القائم بأعلى. ويبدأ بمستوى عتبة الباب ممر الصعود الداخلي المشهور المعروف ”الحلزوني“، والمشيء بطريقة مريحة بدرج منخفض بحيث يمكن الصعود عليه. يحيط هذا المطلع منور مركزي ذو مقطع عرضي، يجتاز البرج بأكمله من أعلى إلى أسفل، ويمكن من خلال الأبواب الوصول من الممر إلى الحجرات العديدة المحيطة دائرياً من الخارج، التي لا بد أنه كان يبلغ عددها من ١٦ إلى ٢٠ في كل طابق، وتضاء من الخارج من خلال النوافذ الصغيرة المذكورة آنفاً. وفي الطابقين العلويين لم يوجد أي حجرات على الإطلاق. وربما كانت كل هذه الحجرات وكذلك ممر الصعود أيضاً مقببة. ولقد ثبت وجود الشكل المقرب في حجرة المياه بوضوح.

ومع كل ما يسود الفاروس من فخامة، ولكنه اختص بالزخارف البسيطة إلى أقصى درجة. وهذه الخاصية ترجع إلى طبيعة وظيفته. وبكلمات مهندس معماري معاصر وهو Traité d'architecture II, p. 471, Reynaud عبر بها عن طبيعة الفاروس بطريقة فائقة كالاتي:

”الفنارات ليست أعمالاً فاخرة، فهي مبان ذات خدمة عامة، ويكفي أنهم اكتفوا بالحفاظ على هذه الخصيصة بكل بساطة، التي تتضمن أن أغلبهم – قد تم تشييدهم – بعيداً عن الأماكن الأهلة بالسكان. ويفترض افتقار جمال هذه المباني فقط إلى اختيار المكان المناسب لهم، وانسجام النسب الضخمة التي تتفق مع صلابة البناء.“ وهذا المطلوب كان مهياً لسوستراتوس بشكل رائع.

عندما نطرح الصورة الجديدة للفاروس في مقابل تصميم الفاروس عند أدلر (ملحق ١) فإنه لا يوجد أدنى شك في عدم ثبوت هذا الشكل. وعلى الرغم من أن أدلر لم يهمل المصادر الأساسية، فهو بالرغم من ذلك قد توصل إلى نتيجة غير مرضية. فهو لم يقرأ المصادر بطريقة كاملة فقط، ولكن استعملها بطريقة غير دقيقة. وعندما يطالع تصميمه للفاروس مع صور العملة ويتابع حجمه، نرى كيف كانت المادة المصورة بالنسبة له هي المرجحة. ولكن هذه المادة كانت زهيدة جداً، والمحاولة قد بنيت على أساس صغير ومقتصر. ومن يلاحظ القطع الخمس للعملة المصورة عنده فلن يغفل إطلاقاً مدى الضعف وعدم الوثوق بهذا الجزء الصغير، الذي اعتمد عليه. وخاصة أن نقطة البداية ونقطة استناده كانت إلى المناظر الرديئة جداً. ثم المجموعة الثانية للمصادر والتقارير العربية. أيضاً لم تكن كلها كاملة وكافية عنده، وإلا لم يمكن له أن يتجاهلها، وكيف تناولت التقارير العربية من العصور الوسطى بشكل ضئيل جداً بالأثار القديمة، وكيف أن الوصف المتكرر للمبنى ذي الطوابق الثلاثة مبني أساساً على التقارير المؤرخة إلى ما قبل العصور الوسطى بالنسبة إلى المبنى الأثري. واستناد أدلر إلى وصف أمونيوس Ammonius لشكل الفاروس ظل بالنسبة إليه في الحقيقة مدخراً. فالاستمرارية كانت أكثر شمولاً عما اعتقده هو، ويمكن القول إنها ظلت مستمرة في القرن الثامن الميلادي حرقياً، وحتى القرن الحادي عشر الميلادي ظلت مستمرة بدون انقطاع. لذا ظل الأمر غامضاً بالنسبة لأدلر في أن المبنى ذا الأجزاء الثلاثة للبرج لم يكن شيئاً آخر سوى الفكر الإنشائي الأصلي لسوستراتوس ذاته. هذا المعلم يبدو أنه بالفعل كان موجوداً وأقدم لأول مرة على تنفيذ هذا التبادل للأشكال في تتابع الواحد فوق الآخر، فكرة إنشائية بسيطة جداً، وواضحة جداً وناتج من تطور المهمة الإنشائية، ثمرة للغاية بحيث أنها منذ ذلك الوقت لم تختف مطلقاً من العالم.

والذي الذي قام برسم التخطيطات الأساسية في اللوحات لدينا أضاف كشرح وتفسير لها بعضاً من الملاحظات.



## شرح اللوحات

بواسطة أ. أوجست تيرش (المعهد العالي الفني الملكي بميونخ)

لوحة ٥: الرسوم التخطيطية للطابقين الأثنين للقلعة ورسم جانبي لها في اتجاه من الغرب إلى الشرق وطبقاً للصور المأخوذة بواسطة المهندس فيبر Weber. بالإضافة إلى الملحق II.

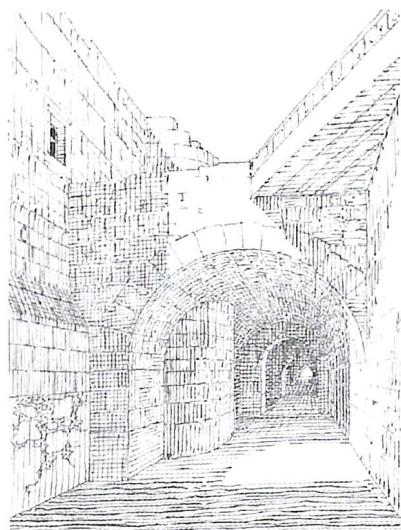
” منذ الصور المأخوذة بمعرفة الحملة الفرنسية عام ١٧٩٨م وحتى إطلاق مدافع الإنجليز في ١٨٨٢م والتدمير في ربيع عام ١٩٠٤م بدأ سقوط وتدمير القلعة بخطوات كاسحة طبقاً للصور الجديدة جداً لفيدر Weber (نهاية ١٩٠٦م). يوجد الآن اثنان من الطوابق الكاملة بدلاً من الثلاثة أو الأربعة ما زال موجودين، فيما عدا النصف العلوي منهما الذي تهدم.

ويوصل ممر مقبب جداً بطول الجانب الشرقي إلى أماكن المدافع الموجودة في انخفاض الجانب الشمالي، ومسقوف بشرفة تعلو مستوى البحر بارتفاع يبلغ ١٠,٩م، وتحيط بالقلعة من الجوانب الثلاثة (طالع الصور ٦٥ – ٦٨). ونجد في أحد أجزاء النفق المقبب يسار الداخلين الطبقات السفلية للجدار المحيط بالقلعة واضحاً. فهي تكون حائطاً من الأحجار المربعة والمنحوتة بقاعدة مائلة بارتفاع ٨,٨٠م، وبروز يبلغ ٠,٤٠م (انظر الملحق ٢ وأعلى ص ١٠٢). الأحجار المربعة أسفل القاعدة مصنوعة من الحجر الجيري من المكس وسمكها أكثر من ٠,٤م وطولها يبلغ تقريباً ١,٢٠م.

والافتراض بأن هذه القاعدة هي الخاصة بالمبنى القديم فهو مقنع للغاية، حيث إن صور السيد فيبر Weber أثبتت أن عرض القلعة أعلى القاعدة يبلغ ٢٩,٨٧م، وهو يساوي ١٠٠ قدم يوناني (واحد بلاثيرون). وكما في كل المباني الأثرية الرائعة فلا بد أنه قد اتخذ أيضاً مقياساً دائرياً للفاروس الشهير. يدل أيضاً سمك الجدار المحيط غير العادي: ٢,٤٠م على ارتفاع كبير للبناء الأصلي. يظهر في هذه الأثناء بناء هذا الجدار خاصة في الارتفاع القليل للتكنيك العربي المعروف أعلى القاعدة، والمميز عن طريق وضع الأعمدة كروابط. طالع أعلاه ص ١٠٢ وما يليها وملحق (١). ولهذا فلا يمكن التوقع بأنه قد أعيد استخدام الكثير من الجدار العالي، القديم ولكن على الرغم من ذلك فإن إعادة استخدام الأساس القديم أيضاً للحوائط الداخلية فهو محتمل جداً.

وكما تظهر صور فيبر Weber فإن قاعة المسجد المتعامدة على شكل صليب لا تقع في منتصف البناء، ولكن تتجه أكثر على الجانب الشمالي. ولكن تطلب مبنى البرج القديم جداراً أساسياً مركزياً منظماً لحماية الطوابق العليا. لذا هناك احتمالان: إما أن المسجد الحالي قد يكون مركز المبنى القديم وأن الجدار الشمالي للفاروس كان يقع خارج القلعة الموجودة حالياً، أو أن المربع الخارجي حافظ على مكانه وإن الجزء الداخلي قد أعيد بناؤه.

وحيث إن الاحتمال الأخير هو المعقول، فيظهر ذلك الرسم التخطيطي في اللوحة رقم (٦). جزء كبير من الحوائط الداخلية العربية استخدم واستفاد من إعادة بناء البرج القديم: ولقد برزت أجزاء الحوائط هذه من خلال التخطيط باللون الأسود القاتم. وبالنسبة للطابق الأسفل فبالأكيد أنه قد حدد استخدامه كصهريج للمياه والمعلومة، بأن ثقل المبنى قد ارتكز على أربع دعائم، أرجلها على شكل السرطانات وكانت مصنوعة من الزجاج، فهي غير موثوق فيها ويمكن إثباتها فقط من خلال التنقيب بالموقع. وافترض بأن ليس قواعد الأعمدة فقط بل أيضاً أساس عناصر الجدار الداخلي كانت مصنوعة أيضاً من الزجاج، ولم يكتشف حتى الآن طريقة استخدام أساسات.



صورة ٦٧: نفق بعقود بطول الجانب الشرقي للقلعة، ينظر إليها من جهة الشمال على اليسار القاعدة المنحنية الأثرية وأسفلها الأساسات القديمة. (نقلا عن صورة من فيبر)

قد لاحظ فيبر Weber جزءاً من أساسات الجدار المحيط الشرقي في الجزء الخاص بالنفق أسفل القاعدة الحجرية المربعة (ملحق II وصورة ٨٦، طالع أعلاه ص ١٠١ وما يليها الحاشية). وتظهر الهندسة المستخدمة من الرومان لجدران الأساسات، الذي يماثل الأسمنت لدينا، ويتكون الجزء الأكبر من الملاط والمحتوي على كسرات من الأحجار من كل الأحجام ومسحوق الأحجار. تعتمد قوة ثبات هذا الجدار على النوعية الجيدة للملاط. واختلاط الأحجار يساعد على توفير الجزء الأكبر من الملاط. يوجد أيضاً هنا قطع من الصخور وأجزاء مكسورة من الأحجار الجيرية المربعة، التي استخدمت في المبنى العالي وبقيت كل أنواع الأحجار المستعملة استخدمت بطريقة اقتصادية. ويُعرف مثل هذا الجدار حتى هذا الوقت على أنه أحد الاكتشافات الخاصة بالرومان. وربما لأول مرة استخدمه هنا سوستراتوس بكميات كبيرة. والجدير بالملاحظة أن لونه أصبح أسود لوجود أجزاء ناعمة من الفحم به وبكمية قليلة، فهو مشابه بمكونات الأسمنت الرمادي لدينا. والملاحظ أيضاً أن الملاط المستخدم في أسوار المدينة العربية للإسكندرية يظهر أيضاً ذلك الاختلاط الكبير لجزئيات الفحم. وغير المؤكد، عما إذا كان قد تكون أثناء البناء فوق الأرض جوهر الجدار المشيد بطريقة البناء المتكامل (opus imp-etum) بين كسوة الأحجار المربعة أو تكون بلا شك من طبقات الأحجار المربعة المرصوصة.

لوحة ٦، ٧، ٨. الرسم الهندسي للمقطع العمودي والمقطع العرضي للفاروس.



ولتبرير محاولة التصميم المطروحة على هذه اللوحات يستخدم التالي:

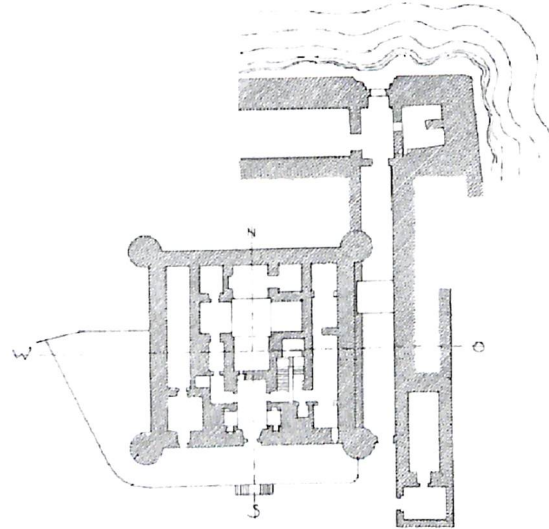
طوابق البرج الثلاث: المربع، المثلث ثم الدائري لابد أنه يماثلهم ثلاث أغلفة من الجدران المتداخلة مع بعضها البعض، والتي لابد أن تصل كلها إلى الأساسات من أسفل، والداخلي منهم لابد أنه ارتفع إلى أعلى ارتفاع. ولابد أن في المساحة الفارغة الخارجية للحجرات الثلاثمائة كانت موجودة في الداخل حيث توجد ممرات المطلع.

كان يبلغ ارتفاع الطابق الأساسي الأسفل المربع وطبقاً لما ذكره عبد اللطيف من القرن العاشر الميلادي ١٢ و ١/٢ ذراع، وهذا يساوي (الذراع ٤٩٣ م) ٥٩,٩٠ م. إذا ضعف القاعدة (طالع أعلاه ص ٥٧ وما يليها، ص ٨٣ و ص ٩٠). من المحتمل هنا أن المبنى العربي قد اشتمل على أجزاء من الطابق الأرضي القديم، لذا فأغلب الظن يمكن قبول أن ارتفاع الأرض في الطابق العلوي هو نفسه الارتفاع الأصلي، وهو ٧,٥٠ م على الأساس الأسمنتي أو ٩ سم أعلى بلاط الفناء. وبهذا تصح المعلومة بأن عتبة المدخل التي توجد على الأرض تبلغ ٢٠ ذراعاً = ٩ م تقريباً (طالع ص ٥١).

يبليغ ارتفاع الطابق ٧,٥٠ م. يساوي ٨ مرات ارتفاع الجزء السفلي من المبنى (٦٠ م). ولوضع العديد من الحجرات كان من الضروري تقسيم الطابق العلوي وطبقاً للارتفاع، وضع ١٤ حجرة صغيرة بارتفاع ٣,٧٥ م فوق الطابق السفلي.

مع افتراض وجود الحجرات على كل من جانبي المدخل يبلغ الارتفاع الكامل للطابق وهو ٧,٥٠ م، لذا يشتمل هذا الطابق من الجانب الجنوبي بدون بهو على أربع حجرات، وفي الجوانب الثلاثة الأخرى ٢ × ١٧ = ٣٤ حجرة، وتحتوي الطوابق التالية المنخفضة الثانية عشرة على ١٢ × ٢٤ = ٢٨٨ حجرة. والعدد الكلي هو ٣٢٦ حجرة. وهنا يجب الأخذ في الاعتبار أن الحجرات الأربع والعشرين (٢٤) الأخيرة أسفل الشرفة لا يمكن أن تكون بارتفاع كامل، وبهذا يصبح فقط ٣٠٢ حجرة ذات ارتفاع عادي. العرب ذكروا ٣٠٠ أو أكثر من ٣٠٠ حجرة. ويأتي بجانب هذا ٦ حجرات عالية في الطابق الأرضي استخدمت كمخازن أو لوضع الآلات بها.

نصل إلى المدخل لهذه الحجرات من خلال ممرين يصعدان بنسبة ١ : ٥، و يصعد عليها الحميم، محملين بمواد الاشتعال الخاصة بالفنار. وشيد هذين الممران فوق بعضهما مثل الدهاليز لأحد الخطوط الحلزونية المزدوجة. وفي نصف الطريق يصبح ارتفاع الحجرات الصغيرة ٣,٧٥ م، يبلغ ارتفاع الطابق في الطريق الصاعد إلى ٧,٥٠ م. وإذا كانت هناك رغبة في عمل ممر واحد فقط لمدخل هذه الحجرات الثلاثمائة، ومع افتراض ممر مشابه للخط الحلزوني البسيط، فبهذا يصبح الصعود أطول مرتين، ٩٠٠ بدلاً من ٤٥٠ م، وللشرف تكون هناك صعوبة شديدة للغاية. إن فائدة الالتواء المضاعف أيضاً يفصل ممر النزول عن ممر الصعود، وبهذا فلا يمكن لقاء كل من الدواب والبشر. ويؤدي في كل طابق رئيسي ممر من خلال داخل البرج من حجرة إلى أخرى. وبالتأكيد هناك احتمالية أن يضل المرء ولا يجد رفيقه في مثل هذه الازدواجية للمداخل، ولكن فإن هذا الوضع على الأخص قد لاحظته العرب. بالنسبة للدواب فكان الممر أسفل السلم الخارجي، كان الخروج يوجد في الجانب الشمالي المقابل. وتصل فقط أحد هذه الممرات المستمرة إلى أسفل حتى الصهريج.



صورة ٦٨: قلعة قايتباي بممر النفق بطول الجانب الشرقي.  
رسم تخطيطي نقلا عن فيبر ١٩٠٦

أجزاء البرج المثلث. يبلغ في التصميم المطروح ارتفاع المثلث بنسبة ١/٢ لارتفاع الطابق الأسفل أو إلى حوالي ٣٠ م. ويظهر في صعود غير متغاير يصعد الممرين وحتى الشرفة إلى الأعلى، ومن الظاهر أنهما يصحبان ضيقين بشكل قوي وهنا تعود الدواب من حيث أتت بعد أن ترفع عنهم الحمولة.

الطابق الدائري يتم الصعود إليه بواسطة سلالم بداخل الحائط الدائري السميك ٢م إلى الإشارة الضوئية النارية الموجودة بأعلى، ويتكون المصباح من ثمانية أعمدة وبسياج يوجد بين المساحات الفارغة. ويرتفع فوق سقفه المخروطي الشكل التمثال المعدني للإله بوسيدون؟ الذي يبلغ ارتفاعه ٧م.

يبليغ الارتفاع الكلي للفتار متضمنا التمثال ١٢٠م أي ضعف القاعدة أربع مرات أو أربع بلاثيرون. وطبقًا للارتفاع فإن البرج مبني بالمقاييس التالية:

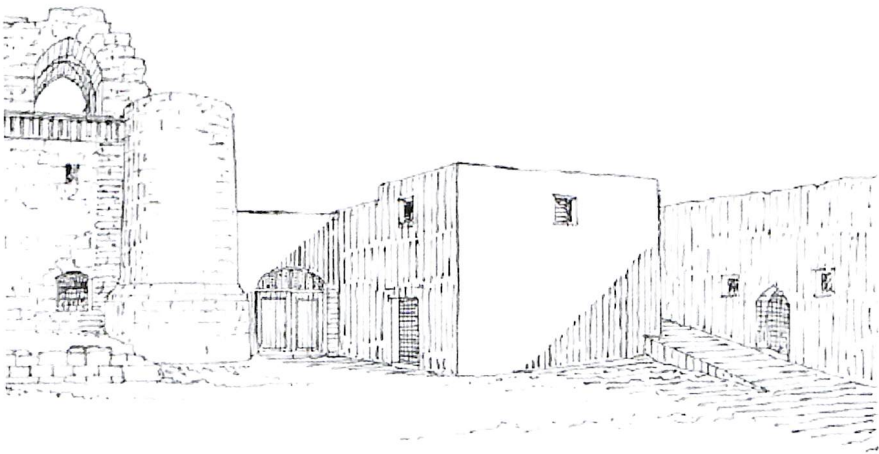
|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| القاعدة السفلية ذات الدرجات الثلاث | ارتفاع ١,٥٠ م                            |
| الطابق الأرضي الرئيسي              | $٦٠,٠٠ = ٣,٧٥ \times (١٢ + ٧,٥ + ٧,٥)$ م |
| الطابق المثلث الأضلاع              | ٣٠,٠٠ م                                  |
| الطابق الأسطواني بالمصباح          | ٧,٥٠ م                                   |
| المصباح (ذو الأعمدة الثمانية)      | ٧,٥٠ م                                   |
| السقف المخروطي الشكل               | ٧,٥٠ م                                   |
| تمثال بوسيدون                      | ٧,٥٠ م                                   |

الارتفاع الكلي ١٢١,٥٠ م

أو يبلغ الارتفاع الكلي بدون المبنى السفلي ذي الدرجات الثلاث ١٢٠م إلى الأمام ! يبلغ ارتفاع الإشارة الضوئية النارية ١٠٠م، وفوق المبنى المدرج، أو ١٧م أعلى سطح البحر القديم'

الأبنية المجاورة: بجانب الجانب الشرقي للقلعة ترتفع كتلة بنائية على مسافة قليلة، تتقارب بجدارها الأساسي من خلال الصلابة أو النوعية الجيدة إلى الأصل الأثري القديم.

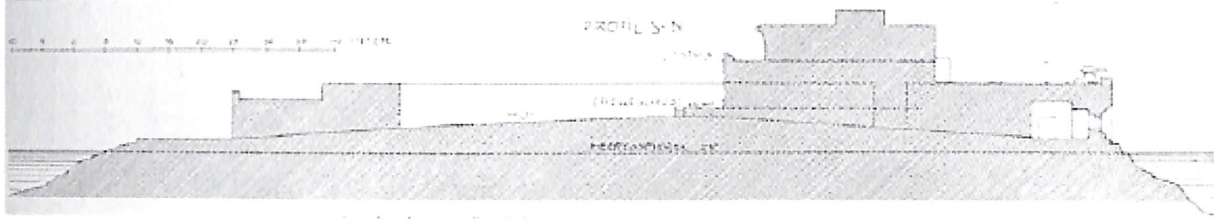
تحاط الحجرة الأساسية ١٢م طولاً و٤م عرضاً، بجدار سمكه ٢م. يوجد أمامه بهو أمامي يبلغ عرضه ٦م ويمكن أن يكون الطابق الأسفل من برج مربع ومشيد على زاوية مائلة للبرج الأساسي. وشمالاً توجد أيضاً حجرات أخرى. وأريد أن افترض أنها مبان تكميلية للفاروس: يمكن أن يكون في الحجرة الطويلة صهريج عالٍ للفسقيات الموجودة في الفناء لإمداد الحجرات المحيطة بها بمياه الشرب، ثم حجرات مخصصة لأعمال ضخ المياه وتوصيلها إلى الشرفة الأولى للبرج.



صورة ٦٩: الركن الشرقي الجنوبي للقلعة. مباني جانبية حديثة شيدت على جدار الأساسات القديمة

١ لقد غيرت بعض الأشياء في التصميم المطروح في الملحق II حيث إنها تبدو بالنسبة لي هي الأصح. لقد وسعت من عرض الدهليز (سياج) الخاص بالمربع وجعلته يتطابق مع دهليز الطابق المثلث وكان ممكناً فقط عندما قسمت على كل جانب ٥ حجرات وليس ٧ حجرات. ومسجد السلطان حسن بالقاهرة الذي تأثر كثيراً جداً في أغلبه بالآثار القديمة، لديه مثل هذه الدهاليز القوية وبينهم نوافذ في الطوابق السبع. واكليل العتب هناك قد نفذ بالأسلوب القديم وصفوف الهوابط تتطابق مع العناصر المموجة للعتب القديم. – تقرير ارتفاع البرج القديم من خلال St. Genies, Descript. Ant. V, p. 226 بأنه يبلغ ٤٠٠ قدم كان صحيحاً للغاية. وكذلك محمود الفلكي. Mahmud el Falaqui (Mémoire sur l'ancien Alexandrie, p. 37 ff.), ١١٠ – ١١٢م وأدler (صدا) ١١٢م بارنفاغ النيران إلى ١١٠م تقريباً قد أتى إلى النتيجة نفسها. فيتماير Veitmeyer (صدا) ١) بـ ٧٠م ويظهر أيضاً في هذه النقطة تفهقر إلى الورا في مقابل تلك المحاولات الأقدم.





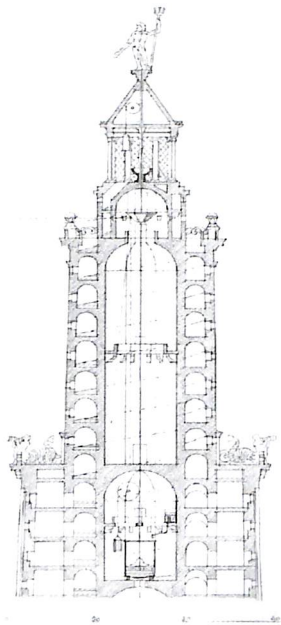
صورة ٧٠: مقطع لقلعة قايتباي من الشمال للجنوب (نقلًا عن صورة من فيبر)

لا بد أنه كان مشيدًا أمام الركن الغربي الجنوبي للفاروس برج مثله، وذلك لأنه ممكن من الناحية الجمالية ظهور أبراج إضافية بشكل مزدوج مماثل. وتكتنف هذه الأبراج سلالم المدخل العالية، وعلى صلة بالبرج الرئيسي كما في صلة جنى البحر بالشرفة الأولى للطابق المثلث. ولا بد أخيرًا أن هذه المباني المجاورة المرتفعة بعناصرها الزخرفية كانت النقيض الجميل للبرج الرئيسي الغليظ والمرتفع عاليًا، أضافت له الكثير، حتى يظهر شامخًا وعاليًا. وفي نفس النقيض يظهر على سبيل المثال التأثير الجميل نفسه (لمنظر سان سوفينوس Sansovinos Loggetta على سطح برج كنيسة سان ماركوس في البندقية. وأذكر هنا فناء قصر الدوجان Dogen حيث توجد سلالم ضخمة وعلى الجانب ترتفع الكنيسة القوطية الخيالية بسقفها المخروطي الشكل).

## اللوحة VI

تخطيط موقع الفاروس طبقًا لوصف مصر فيبر Weber، الأبنية المحيطة. أزالنا التحصينات العربية المستمرة وحتى القرن السابع عشر الميلادي في هذا المكان آثار المباني المحيط لدرجة أنها أصبحت مطموسة.

وكبقايا للمباني الأثرية يشاهد التالي:



صورة ٧١: مقطع عرضي للفاروس، مع توضيح للألوان المائية وتشبيد المرأة. افترض

- ١- عنصر جداري مزود بأنصاف أعمدة في الجانب الجنوبي لهذه التحصينات (طالع أعلاه ص ١٠٧)
- ٢- جدار التحصينات بالجانب الشرقي، المتجهة نحو الاتجاه الجنوبي الشمالي (طالع صورة ٤٦)
- ٣- الأروقة المقسمة إلى حجرات في الجانب الشمالي والقريبة جدًا من مستوى سطح البحر (طالع المقطع صورة ٥١)
- ٤- ربما أيضًا بوابة المدخل الملاصقة للركن الجنوبي الغربي المسورة حاليًا، والمحاطة في كلا الجانبين ببرجين دائريين. تقع هذه البوابة على المحور الخاص بالسرد الموصل وتتطابق مع اتجاه الشوارع القديمة بالمدينة، وربما ترجع إلى مبنى روماني أو ربما تكون أحد توسعات التحصينات الهلنستية. ويبدو أن المبنى المحيط القديم يبلغ عرضه الخارجي على الأقل ١٠٠م بعمق يبلغ حوالي ١٢٠م. كانت ساحة الفناء محاطة بأروقة بها أعمدة. أقيم في الجانب الجنوبي مرفأً يبلغ عرضه ١٠م، والآن يوجد به الجدار العربي بأبراجه. وعما إذا كان مثل هذا الجدار موجودًا في الجانب الآخر فهذا مشكوك فيه، ومن المحتمل أن المبنى المحيط بحجراته كان يصل حتى إلى الحدود التي عانت من تلاطم الأمواج الثائرة الآن، بحيث أن العرض الكلي يبلغ ١٢٠م إذاً فهو يبلغ القدر المماثل لارتفاع البرج.

## التجهيزات الداخلية

لم يستخدم الفئار فقط كحصن، ولكن أيضًا كانت وظيفته هي الملاحظات الملاحية، وكما هو الآن في المرصد البحري الموجود في مدينة هامبورج، لا بد أنه كان مزودًا بجميع التجهيزات التي تسمح دائمًا بأعداد غفيرة من البشر لضرورة الإقامة فيه، وامتدادات المياه والقنوات. وبالتأكيد فإن الاكتشافات الآلية الكبيرة، التي ميزت مدينة الإسكندرية في ذلك الوقت، كانت تستخدم عمليًا وهي كانت السبب في وصف هذا المبنى كأحدى عجائب الدنيا.

لقد كانت المضخات مثل مضخة كتيبيوس (Ktesibios (Vitruv X, 7 ضرورية، ليس لكي يتم رفع المياه الآتية من على الهبتاستاديوم وجلبها إلى ذلك الصهريج الموجود بالقرب من الجانب الشرقي للبرج، ولكن أيضًا لكي يتم ضخها إلى أعلى البرج على الأقل وحتى الشرفة الأولى، حيث تستخدم كمياه للشرب ولتشغيل الساعة المائية والأعمال ذات الإطار الهوائي (جني البحر؟) انظر وصف الأرغن المائي عند فيتروف (Vitruv X, 8) وأخيرًا لتنظيف المراحيض.

فلا بد أن تخطيط البناء هناك كان مزوداً بحجرات للآلات المختلفة ولخزانات المياه وأماكن مناسبة لتكوين الأنابيب المختلفة الموصلة. تطرح الافتراضات الخاصة لهذه الأنابيب بأنها توجد في الزاوية بين المثلث والمربع، كما هو واضح على الرسوم التخطيطية في اللوحة (٥)، وبعد ذلك على المقاطع الرأسية المرسومة والمبين بها المباني ذات الشكل نصف الدائري الموجودة على الشرفة الأولى. يفترض أنه كان عند سطح المثلث أربعة إنشاءات نصف دائرية، كما في تلك الموجودة في برج الرياح بأثينا، ويمكن للملاحظ بالليل أو في المناخ ذو الرياح الشديدة اللجوء إليها، بينما الآخرون يستخدمون خزانات للمياه أو كمراحيض.

## اللوحة VI افتراضات أخرى

يعطي تمثال بوسيدون على القمة الانطباع الأول أنه كان يستخدم كمؤشر لاتجاه الرياح، ولكن بعد تفكير قليل يظهر أنه لم يكن مقاماً فقط لهذا الغرض. فلا يعطي أي جانب من جوانب التمثال مساحة كبيرة جداً لصد الرياح وذلك عند التفكير في تحريك التمثال لمحور تحريكه. وهذا لا يمكن أن ينفذ في الشكل الأدمي في حالة سكونه، حيث إن الريح لا تلمسه من جانب واحد لا من خلال الأجنحة، ولا من خلال الرداء المتطاير. ومن الواضح أن تمثال بوسيدون كان متحركاً ويشير بيده اليمنى الممتدة كعقرب الساعة إلى ساعات النهار الموضحة على القاعدة المخروطية الشكل. وكان الطبق في يده ضرورياً للوضوح. وأنا أفكر في عدة الساعة التي وصفها Vitruv IX,8<sup>١</sup> بأنها تتحرك بالمياه، وكما يظهر في صورة ٧١. يرتكز محور التمثال على ماسورة من حجر الأسبست تعبر حوض النار، وتصل إلى المثلث بالأسفل وحتى إلى خزان المياه، حيث يرتكز على سطح عوامة. كان التحكم في انسياب المياه إلى هذا الخزان من خلال فتحة صغيرة في إناء موضوع عاليًا، وبالمقاييس التي عندما تملأ الخزان السفلي تطوف العوامة، يرفع العمود ويدور في ذات الوقت، حيث إنه يدور من خلال أحد المسامير القلاووظ، التي كانت تخترق الصامولة. كان يتوازن ثقل العمود الكبير جداً أو محور الدوران من خلال قوة مضادة على البكرة. لا بد أن هذه الأثقال تتناسب بالقدر نفسه ثقل محور الدوران لضرورة التغلب على احتكاك المسامير القلاووظ ولتحريك العمود. لا يحتاج الجزء العلوي من العمود أن يعلم ما عدا دورانه عندما يدور مع الجزء السفلي فقط. هناك عمل مشابه مذكور في ص ١١٧ عن البرج الجانبي الصغير، الذي ربما يصور أوجه القمر أو تحرك الشمس في برج السماء، إذا فإنه يصور الساعة الشهرية.

يبدو أخيراً أن السلالم الصاعدة الكبيرة على الجانب الجنوبي للنفق كانت تستخدم كساعة شمسية بمقياس رسم كبير، وكساعة نهائية كبيرة. وكما في مداخل الهرم الكبير تتجه موازية لمحور الأرض، وهذا يعني أنها تتجه نحو النجم القطبي، فذلك تصعد أيضاً سلالم مدخل الفاروس نحو هذا الاتجاه، وتظل مع أركان الدرابزين ظلال قوية على خط الاستواء موازية لسور البرج الجنوبي. وبشكل مماثل تم أيضاً قراءة الساعات أيضاً من على مساحات الحوائط العمودية لبرج الرياح في أثينا. لم تكن هذه الساعة الشمسية الوحيدة ولكن كانت أحد الأسباب الهامة لاتجاه الفلكي الدقيق الخاص بهذا العمل البنائي<sup>٢</sup>. بالنسبة للإسكندرية يبلغ ارتفاع القطب ٣١ درجة وبعض الدقائق. وفي التصميم على الملحق I، فموضح المؤشر للساعة الشمسية.

ويمكن الاعتراض بأن الأبراج الجانبية ترمي بظلالها على السلالم وتأثيرها كمؤشر للشمس هو تأثير خيالي. هذا الوضع يمكن أن يظهر في فصل الشتاء عندما ترمي الشمس في شروقها أو في غروبها بالظلال للبرج الجانبي على درابزين السلالم. يتقدم شروق الشمس في الإسكندرية في فصل الشتاء ليس أكثر من ٢٨ درجة من الشرق إلى شرق جنوبي. ابعده من ذلك لم تتقدم أيضاً الأبراج الجانبية، ولهذا السبب تتقهقر قليلاً خلف خط الزاوية المائلة الفاروس إلى الورا.

ولتعليل هذا التصور فيذكر الآتي: يوجد هناك مثال موازٍ وملائم تماماً لهذا الوضع وبالفعل، وحتى عندما يكون مثال لاحق للممر الخارجي للفاروس كمؤشر للشمس، وهو أجهزة المقاييس الفلكية الضخمة (مقياس زاوية الجدار) للشرق الإسلامي والهند. وما زال المبنى ذو الانطباع الرائع لهذا الشكل موجوداً حتى الآن، الـ Samraj سمرية للمرصد الفلكي لجياسيمها Jayasimha في جيبور Jaypur في وسط الهند، ويرجع هذا المرصد الفلكي إلى أوائل القرن الثامن عشر الميلادي (١٧٣٤م تم الانتهاء من تشييده)، وأيضاً المباني القريبة الشبيهة له في دلهي وبناراس إلخ وهم ليسوا أقدم بكثير (١٧١٠م)، ولكنهم يجسدون "الوقت الحجري" لعلم الفلك، الأمثلة الأخيرة وفي الوقت نفسه الأمثلة الكاملة لعلم الفلك البدائي القديم بدون استخدام التلسكوب. وهم يعتمدون – كما في علم الأبراج تماماً للهندوس – على الخبرات اليونانية الآتية إليهم عن طريق العرب<sup>٣</sup>. وهكذا كان أيضاً لجهاز القياس الفلكي ذو الوجهتين، الدكسينابهيي - ينتر Daksinabhitti – Yantra في جيبور Jaypur ومثاله المحتذى وهو جهاز القياس الفلكي الضخم (١٨٠ قدم ارتفاعاً) في "ألف بك" بسمرقند (شيد عام ١٤٢٠م) وهذا بدوره له أمثلة موازية كالمبنى الموجود في مراغة (١٢٤٨م)، رقة (القرن التاسع عشر الميلادي) وبغداد ودمشق (القرن الثامن الميلادي)<sup>٤</sup>. وبالإضافة لذلك المعهد الفني بسمرقند الذي أسسه ألف بك عن رغبة واعية كنقل لمتحف الإسكندرية: طالع (Mädler, Geschichte der Himmelskunde I, S. 104).

<sup>١</sup> الساعة الشمسية المقعرة "Skapha" تم اكتشافها بعد مدة عشر سنوات من بناء الفاروس بواسطة الفلكي أريستارخوس Aristarchos، طالع Vgl. Mädler, Gesch. d. Himmelskunde I, S. 53.

<sup>2</sup> Vgl. Nissen, S. 124.

<sup>٣</sup> الاتجاهات تساعد في حساب الوقت. المعابد تمسكت بأجزاء تجوال الشمس ومهلت عملية قياس الطول لسير الشمس. طول القوس الذي يصف شروق وغروب الشمس فكان بمصر جزء من الدائرة ببعض ٥٠ درجة.

<sup>3</sup> Vgl. Bergholz, im: "Weltall" VIII, S. 295 ; Hultsch im Hermes 1904, 310 ; Tittel, Jahresber d. Klass. Altwiss. 129, 136 ff.

<sup>٤</sup> كجهاز للمقياس الفلكي كنتيجة معروفة جيداً لدى العرب، طالع: Newcomb – Engelmann, Populäre Astronomie, S. 105.

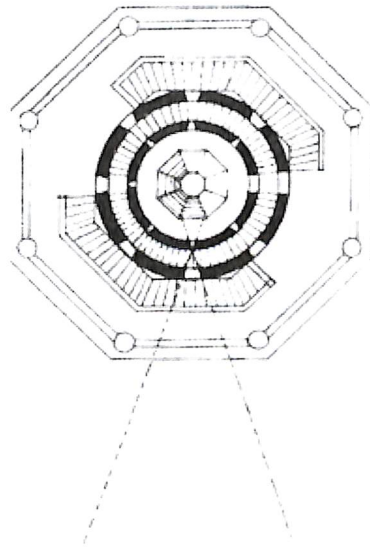


ولقد تناول حديثاً برجهولتز Bergholz بالتفصيل دراسة سمريية Samraj في Jaypur منشورة في Zeitschrift "Das Weltall" Jahrgang 7, Heft. 16 u. ff. وبجانب المثال الضخم (منظر جيد له ص ١٦٩، ومنظر هندسي ص ٢٠٤ والرسم التخطيطي ص ٢١٠) يوجد مثال آخر أصغر وأيضاً ١٢ مثال آخر صغير (لمراقبة البروج) – "ملك الساعات الشمسية" وهذا هو جهاز قياس الشمس هو مؤشر لساعة شمسية كبير جداً مبني من الحجر، هذا يعني مثلثاً مبنياً مرتكزاً على منصة طويلة القائم، عليها مثلث، وتنتجه أوتاره نحو القطب، لديه ميل، وزاويته (٢٦ درجة ٥٦ شرطة) تتطابق مع العرض الشمالي للمكان. الوتر مكون من درجة واحدة طويلة. كان جسم الحائط بأسفله – أقصى النهاية العليا يبلغ ٢٧,٤ م، الطول ٤٥ م – يخترقه أقواس. وشيد على كل جانب من هذا المؤشر بطريقة ماهرة جداً وفي منحنى معقد جداً وبدقة كبيرة ربع دائرة متين، ونقرأ على أعلى قوسه المقعر خطوط الظلال، التي تعطي لنا الوقت الشمسي الحقيقي.

وهذا دليل قاطع عند المقارنة مع تلك السلالم الخارجية للفاروس بأنها كانت تستخدم فقط كرام ضخ للظلال، وليس كمقياس لزاويا الارتفاع. واستخدمت بدلاً من جهاز ربع الدائرة المنحني والمعدن واجهات الجدار للبرج الصاعد ذاته. وفي هذا السياق يذكر مثال سابق يحتذى من اكتشاف تيخو من براها Tycho de Brahes، وهو "مثلث الجدار" Quadrans muralis، الذي توصل إلى هذا الاكتشاف الجديد تماماً بدون الرجوع إلى العرب. طالع. (Newcomb – Engelmann, S. 106)

لابد أن زاوية ميل سلالم الفاروس كانت ٣١ درجة و ١٣ شرطة = مطابقة (العرض الشمالي للإسكندرية). وحيث إنه لم يعترضه شيء في الطريق، فإنه تعرف بالفعل استخدام هذا المؤشر. ولذا فيمكن الافتراض بأنه في مرة واحدة وضع الموقع العالي لباب البرج حتى النهايات العليا للسلالم المكشوفة. ويبدو أيضاً أن السلالم المكشوفة في القاعدة كانت مشابهة لتلك الأجهزة (المؤشرات) الهندية والسمرقندية: كانت تخترق مساحة المثلث العمودية فتحات الأقواس، طالع أعلاه ص ٧٢ (السيوطي).

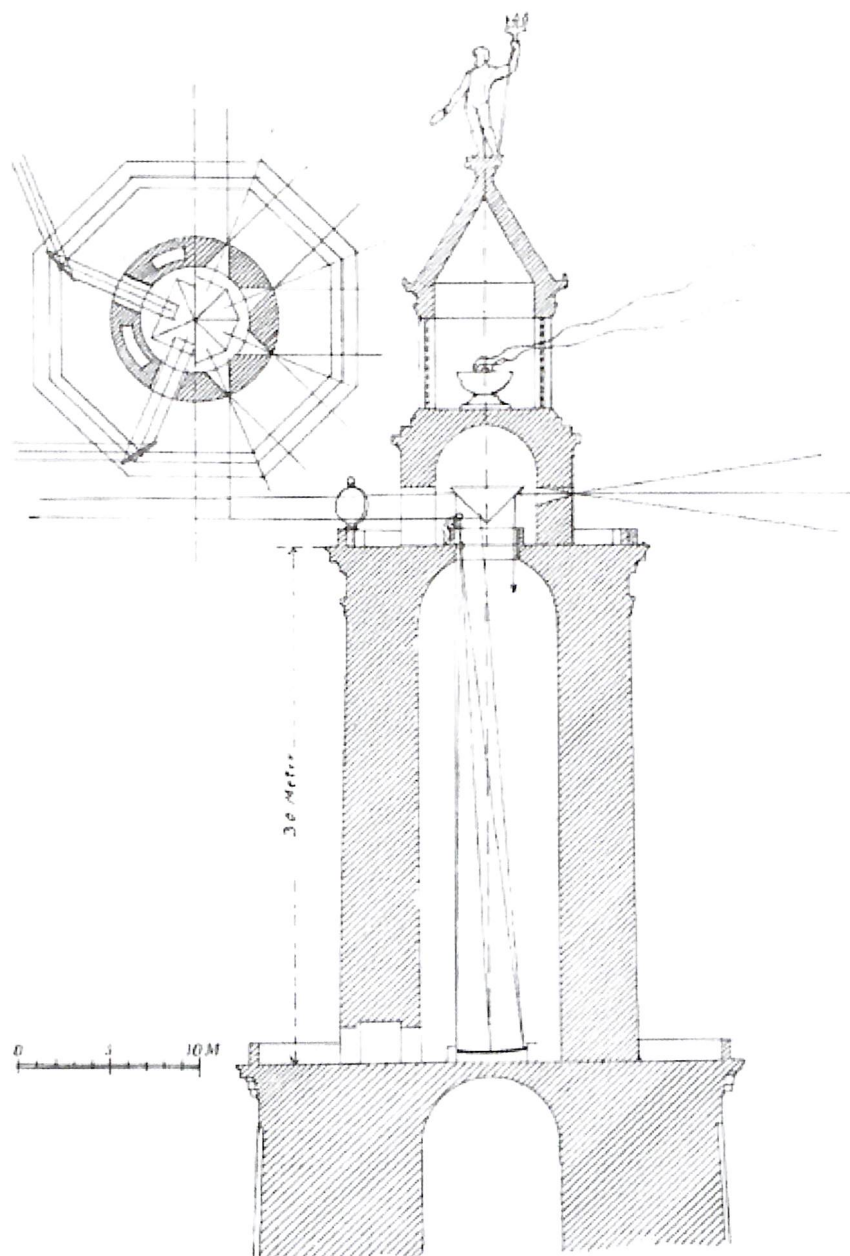
أخيراً يبدو أن المعلومة الخرافية الخاصة بالمرأة، والتي تعكس صور السفن عندما تظهر في الأفق البعيد، كانت صحيحة. لابد أن الفتحات الضئيلة جداً على جدران قاعدة المصباح كانت تعكس الأشكال المتحركة في البحر على الحائط المواجه للحجرة الداخلية المظلمة ( العدسة الغامضة). هل كانت المرأة معلقة هنا في ميل تحت درجة ٤٥، وبذلك يمكن أن تعكس الصور للأشياء البعيدة إلى أسفل وترمي بظلالها على أرضية الحجرة بمستوى الشرفة السفلية وفي الوقت نفسه تبدو مكبرة جداً (طالع الصورة ٧١، ٧٢) والأكثر



صورة ٧٢: العدسة الغامضة على قمة الفاروس.

احتمالاً هو الآتي: كان جهاز التلسكوب يتكون من العديد من المرايات<sup>١</sup>. المرأة الأساسية التي تدور حولها الأحاديث، كانت من الواضح مرآة مقعرة كبيرة وضعت على مساحة داخلية مظلمة للمنور الأوسط بحيث يمكن رؤية السفن الظاهرة في الأفق بشكل مكبر جداً عليها. أما إذا كان هناك مرايا أصغر وضعت على أركان شرفة المثلث بحيث تعكس الأشعة الضوئية وما يظهر على سطح البحر في داخل الطابق الأسطواني، أو إذا كان هذا حدث من خلال الفجوات البسيطة الموجودة في غلاف جداري أسطواني للطابق الأعلى: فيمكن لمرآة معلقة عاليًا هنا بقمتها المتجهة إلى أسفل، في شكل هرم مثلث الأضلاع – وكذلك مرآة مربعة مائلة في انحراف أن توصل الأشعة عمودياً إلى أسفل

<sup>١</sup> يتحدث العرب أحياناً عن الزجاج، وأحياناً عن المعدن (حديد صيني أو صلب صيني). هذا الاختلاف وحده ربما يشير إلى العديد من المرايا المختلفة ولكن ليس مؤكداً.



صورة ٧٣: مقطع عرضي عبر الجزء العلوي للفاروس  
وبه المرآة بالداخل. افتراض آخر.

حيث تقع على المرآة المقعرة الموجودة في مستوى الشرفة الأولى الأفقية، ولابد أنها تكبر الصورة المرئية عليها بشكل قوي. وفي هذه الحالة فإن المنور الأوسط المغلق والمظلم في الطابق المئمن يقوم بالفعل بدور التلسكوب الضخم: وبهذا يفترض أنه كان نموذجاً سابقاً قديماً للتلسكوب الكبير لهيرشيل Herrschel، الذي يتألف من أنبوبة قوية وبها مرآة



صورة ٧٤: نظام لأشعة البصرية المتحدة في المرآة المجوفة.

مقعرة كبيرة من المعدن في النهاية السفلية، التي ينتج عنها حجم يفوق ألف مرة. إن أكبر تلسكوب من هذا النوع نفذه اللورد روسل Russel طوله ١٧م وبعده البؤري يبلغ ١,٨٠م. هذه الأجهزة لم يفقها أى جهاز آخر خاصة فيما يخص القوة البصرية، ولكن كانت غير مريحة في رفعها باليد. ولهذا نتخلى الآن عنها باستخدام العدسات الزجاجية المكبرة. وهنا في الفاروس كانت الأنبوبة مقامة بشكل رأسي ولا تحتاج إلى أن تتحرك أو إلى تدويرها. هذه كانت ميزة كبيرة: كان التلسكوب ذاته ثابتاً وغير متحرك، ويحتوي على مرآة مقعرة من



المعدن في نهايته، وكان يمكن في هذه الحالة استخدامها أيضًا في ملاحظة النجوم وليس فقط ما يظهر على سطح البحر – وإذا كان هنا بالفعل اكتشاف مهم لعلم الفلك القديم فلقد فقد تمامًا؟. وعلى أية حال يتطابق هذا التصور بجهاز المرآة مع المعلومة التي ذكرها ياقوت (طالع أعلاه ص ٦٤ و ص ٨٤): لقد أشير إلى المكان الذي كانت توجد فيه المرآة يومًا ما: جدار يفوق ١٠٠ ذراع، وعلى الأرضية (أي ارتفاع الشرفة الأولى)، ولا يمكن رؤيتها من أعلى مكان في البرج! هنا لم يكن يوجد فقط جهاز المرآة الموضوع عاليًا – ولا بد أنه في الأسفل كانت توجد ”المرآة الحارقة“ التي فقدت تمامًا، ولكن دمرت أيضًا التوصيلات الداخلية في أسفل وازيلت تمامًا من خلال التجديدات العربية المختلفة للجزء العلوي من البرج.

توحد المرآة المقعرة الأشعة الضوئية، التي تظهر من شيء بعيد ينبعث من نقطة بؤرة العدسة إلى صورة عكسية. وهذه الصورة حقيقة ومرئية فقط عندما تظهر على قرص شفاف (تمامًا كما في الشريحة لجهاز الكاميرا) أو عندما تقترب العين من بؤرة العدسة وتوجد داخل وحدة الأشعة الموضحة. وللتوضيح أكثر يستخدم الصورة ٧٤

- حرف G هو علامة كبر الشيء
- حرف E هو بعده من منتصف سطح المرآة المقعرة
- حرف F هو البعد البؤري
- لذا يلائم كبر الصورة b (المعادلة):  $b: f = G: E$
- $b = f \times \frac{G}{E} \quad b = f \times \frac{G}{E}$

وبكلمات أخرى: يبلغ التكبير بالعين المجردة للصورة المرئية ٣٠ مرة يظهر على سطح البحر سفينة وبها صار يبلغ ارتفاعه ٥ م من على مسافة ٥ ك، فإن كبر الصورة يبلغ  $b = 30 \times 5000 / 5 = 30,000$  م على سبيل المثال.

هنا فإن دراسة قانون تناسب الانعكاس للأسطح المقوسة – التي كانت تعرف في العصر القديم (طالع أعلاه ص ٩٢ وما يليها مثل الكتاب السكندري المعروف – باسم علم البصريات العاكسة ”Katoptrika“، وبهذا لا يوجد أي عائق للافتراضية الداخلية لرأينا. إذا كان الاستعمال لهذه الخبرات للعدسات البصرية العاكسة بالطريقة التي افترضتها أو بطريقة مشابهة، فالجزء العلوي من المساحة الداخلية والمظلمة تمامًا كان له وظيفة وهدف فعال.

إنه من المحتمل جدًا أن الفاروس كان مزودًا بأجهزة بصرية بالطريقة الموضحة هنا. الطابق الرئيسي عبارة عن مرآة مكبرة وتبدو في الأساطير أنها دائمة وأبدًا كانت مزودة بمرآة عاكسة (حارقة عن طريق أشعة الشمس). وهاتان الطريقتان للأجهزة العاكسة البصرية كانتا معروفتين جيدًا في العصر الهلينستي. فلقد قام بالفعل بيثاجوراس Pythagoras بعمل محاولات بصرية بالمرآة المقعرة. طالع

(Scholia graeca ad Aristophanis Nubes v. 750 ; Schneider, Eclogae Physicae I, 406 u. Anm., p. 261)

فقرات أخرى هامة عند أفلاطون. W Schmidt قام Plato : Lucrez, Plutarch, Olympiodoros. جمعت في مقدمة كتاب «علم العدسات البصرية لهيرون» (Heronis, Alex Opera II, I, p. 311 ff.) كذلك يوجد هناك المجموعة الغنية للقطع الفنية المختلفة جدًا للمرايا في هذا الكتاب الخاص بعلم العدسات البصرية العاكسة لهيرون (القرن الثاني الميلادي، W.Schmidt, II, 300 ff.) وحتى إذا كان موجودًا فقط بالترجمة اللاتينية ومختصرًا وتالفًا ومخبأً ومنذ وقت طويل تحت اسم الجغرافي بطلميوس G. Ptolemäus. وفيه يرجع علم العدسات البصرية المكبرة العاكسة أساسًا إلى إقليدس Euklid كما ذكر في ص ٩٢ بالفعل، تم تنقيحها في مرحلتها الأخيرة وفي وقت لاحق. يتحدث هذا الكتاب مباشرة عن تركيب المرايات العاكسة الحارقة. أيضًا كانت هذه بالنسبة لليونانيين ليست بالشيء الغريب – فلقد أطلقوا عليها اسم pureia (المساحات) الفردية للمرآة المقعرة خصيصًا اسم Emboleiw طالع (Hermes XVI, 267) – أبولونيوس Apollonios المتخصص في علم الحساب والفلك الذي جاء ٢٥ عامًا بعد ذلك طالع (Hultsch, bei, P. W. II, 151) من مدينة برجي، واشتهر في عهد فيلوباتور، والذي أتى كشاب صغير إلى الإسكندرية، هناك تلقى دراسة علوم الحساب على أيدي خلفاء إقليدس، وتناول، بجانب أعماله المشهورة عن المقاطع المخروطية، في (كتابه الثالث) تجميع الأشعة الحارقة في بؤرة العدسة بالقطع الناقص والقطع الزائد، طالع

(Cantor, Geschichte der Mathematik I, 287 ff.)

und Heiberg, Zeitschr. für Mathem. u. Physik 1883, Histor.- liter. Abt., S. 124.

و ألف أيضًا كتاب هام عن نظام الاشتعال peri Tou puriou وتناول فيه وصف المرايا الحارقة: قارن

(Belger zum neuen “fragmentum mathematicum Bobbiense“, Hermes XVI, 271 – 272).

ولقد أرجع Hultsch (P. W.V., I, S. 813) عالم الرياضيات ديوكليس Diokles من الإسكندرية وهو خريج آخر من المدرسة نفسها للعلوم الطبيعية والحساب إلى العصر الهلينستي وخاصة إلى القرن الأول ق.م. طالع (Cantor a.a.O., S. 305 ff.) ولقد كتب بجانب المقطع المخروطي كتابًا آخر peri pureivn عن الألعاب النارية، كتاب مشهور من هذه النوعية، وأجزاء منه مترجمة إلى اللغة العربية في مخطوط كودكس محفوظة في اسكوريال (رقم ٩٥٥) طالع (Wachsmuth, Hermes XVI, 640) وهما القطع نفسه، التي كتب عنها إيوتوكيوس Eutokios في نقده لأرشميدس في النص الأصلي طالع (Cantor, Vorlesungen I<sup>2</sup>, S. 338). ولقد جاء أصلًا من الإسكندرية (ومن وسط التجارب الإسكندرية والعملية) والقطعة المكتشفة بواسطة بلجر في ميلانو fragmentum Bobbiense طبقًا لـ Cantor إن بها المعلومات المختلفة لصناعة المرايا الحارقة 637 ff. (Hermes XVI, 261 ff.) وضد كل من (Zeitschr. für Mathematik und Physik 1883, 121 ff.) و Heiberg و Belger الذين يرجعون هذه القطعة

المهمة أولاً لأنثيميوس Anthemios وإن كانت تعتمد على ديوكليس Diokles، قام حديثاً هلت (Health (Bibliotheca Mathematica 1906 / 7, p. 225 ff.) مؤكداً أن الأصل المهم والمبكر لهذه القطعة يرجع لأسباب فنية بحتة وأيضاً لأسباب لغوية والمصطلحات اللغوية. ولقد برهن أنها ليست أقدم من أنتيميوس Anthemios ولكنها لابد أنها أقدم أيضاً من ديوكليس Diokles، ونسبها إلى زميل معاصر أصغر لأبولونيوس Apollonios من برجى Perge. وبهذا يفترض الحصول على تأريخ هذا الكتاب المهم عن هذه الأشياء إلى العصر الهلينستي. وشغل التقدير العالي والمؤكد للعمل أيضاً Heiberg، وذلك عندما يؤكد (Zeitschr. f. Math. 1883, S. 127) بأنه لم يكن إنتاج أحد الجاهلين بالعلم على الإطلاق، ولكن أحد العلماء الفنيين المهرة والحاسبين، الذين قاموا بدراسة بحثية علمية بحتة. ويبدو اختراعه أنه يكمن في اكتشاف المرأة المقعرة ذات القطع المكافئ على الأخص، والفقرة التعليمية الموثوق منها، التي يقول فيها إن السابقين تناولوا (oi palaioi) وعن خبرة فقط المرأة الحارقة – ويعنى هنا المخروطية الشكل المألوفة بدون إعطاء أي تعليقات حسابية ولا أدلة برهانية. تقدمت الخبرات العملية على النظريات أيضاً هنا. كذلك فإن المؤلف غير المعروف أعطى معلومات عن طريقة تركيبة مساحات السقوط، وعن المرأة المقعرة المتداولة، طالع (Health, I, c., p. 228). وأخيراً فإنه يوجد فقرة من كتاب أنتيميوس Anthemios، المعماري العبقري من عصر جستنيان والمشيّد لكنيسة صوفيا Peri paradojvn mhxanhmatvvn عن «الآلات الميكانيكية العجيبة»، وخاصة تلك التي تتناول طريقة تركيب المرايا الحارقة، وتناولت المرايا المستوية كذلك المرايا ذات القطع المكافئ المنحني.

( bei Schneider, Eclogae physicae I, 402 – 406; Westermann, Paradoxographie, S. 149-158)

وحيث إن هذا الجزء من الكتاب الكبير قد تم الحفاظ عليه وحده، فإن ذلك يتعلق ربما مع الشغف المعروف للبيزنطيين لهذا الموضوع. طالع التقارير الواردة لأرشميدس عند Eustathius Tzetzes, Zonaras und كلهم تم سردهم عند Quaestiones Archimedeae, p. 39 ff. Heiberg. ويبدو أن البيزنطيين استمروا في البحث في هذه الفنون الحربية، وكما يظهر بشكل فائق بين أنتيميوس حيث يتحدث عن تركيب جهاز المرأة الفعال والمعدّد جداً والمكون من عدة أسطح للمرأة وحتى عدد سبعة مختلفة ومتحركة ومرتبطة مع بعضها ومستوية (Bei Westermann, p. 155 ff.)

،،تقام فوق (البرج) الحلزوني مرآة (عدسة بصرية) فعالة ومعقدة تتكون من عدة أسطح (عدسات)، تعد من أربع إلى خمس، وحتى سبع عدسات بصرية متحركة ومختلفة، مرتبطة ومتوازية، وذات أسطح مستوية، تتلاقى أشعة الشمس على سطحها وتتحد مع بعضها، وتعمل بشكل فعال، ويطلق عليها اسم المرأة الحارقة”.

طالع لهذا (Berthelot (Journ. des Sav. 1899, 252) وبه التجربة المشابهة والمذكورة هناك لـ Buffon (١٧٤٧م).

ويذكر عند العرب أخيراً في فهرس الحساب لابن يعقوب النديم (طالع ،،كتاب عن المرأة”) (Suter, Abh. zur Gesch.d. Math. VI) الخاص بالمؤلف أرسطوطاليس. ويبدو أنه معالجة لعلم العدسات البصرية العاكسة لهيرون. طالع

(Jahresberichte der klass. Altertumswschft. 108, S. 76 – Annalen d. Physik 1890, Wiedemann.)

وعلى الرغم من أن مسودة المادة الأدبية عبارة عن أجزاء، يبدو لي أنها كافية، لسحب شكوكنا الحديثة في نقطتين مهمتين. ومن ناحية لا يصح على الإطلاق تداول الأساطير والافتراض أن المرأة الحارقة المشهورة، التي استخدمها أرشميدس أثناء حصار سيراكيوز ضد السفن الرومانية (والفقرات المتأخرة عن هذا جمعت بعناية عند Quaestiones Archimedeae, p. 39-41 Heiberg، كما في

Hultsch bei Pauly-Wissowa II, 539 ;.

Zeuthen, Geschichte d. Mathematik im Albtert.u Mittelalter, S. 191. الذي يفترض في الوقت نفسه أن أرشميدس هو مخترع العدسة الحارقة العاكسة، وترك المسألة بدون جزم. Cantor, Vorlesungen über Gesch. d.Math., 311, I<sup>2</sup>

والكتابات المؤكدة عن المرأة الحارقة لأبولونيوس من برجى وللمؤلف الأصغر بقليل لـ fragmentum Bobbiense ،، فكانوا معاصرين لهذا الحادث إلى درجة أنه يمكن الاعتقاد في الواقع أيضاً أن أرشميدس هو مخترع المرأة الحارقة.

إذن يلاحظ الآن أن التراث الإسكندري المؤكد لتركيب المرايا المكبرة والحارقة يقتصر على الدائرة العلمية المكونة من كل العلماء التاليين (أرشميدس، إقليدس وأبولونيوس وبدون شك أيضاً المخترع غير المعروف والمؤلف لـ Bobbiense، ديوكليس وهيرون)، بحيث لا يمكن الشك وبحق بعد ذلك في أن برج الفاروس كان مزوداً بالمرآة المطابقة بالفعل في العصر الهلينستي<sup>١</sup>. وبالنسبة للعصر الروماني المتأخر – البيزنطي فإن هذه قد استبعدت من خلال التقارير العربية أيضاً. فيمكن فقط أن تدور المحادثات حول السؤال عما إذا كان جهاز المرأة ينتمي إلى التجهيزات الأولية والأصلية القديمة جداً للبرج – وهذا يبدو لي أكثر احتمالاً – أو وضعت بعد ذلك على قمة الفاروس. وأيضاً من المحتمل جداً أن الجهاز كان بمرور القرون ذات الاكتشافات الفنية للإسكندرية في حالة دائمة للوصول إلى الكمال.

والافتراض المطروح من والدي (ص ١١٨) أنه كان هناك ساعة مائية فلكية مرتبطة بمبنى الفاروس فأشير إلى مخطوط موجود في باريس باللغة العربية يرجع إلى دراسة بحثية عن الساعات المائية المنسوبة لأرشميدس. وفيها ذكر لساعة مائية مصنوعة خصيصاً لأغراض فلكية.

Jahresber. d. Kl. Altertumswschft, 129, S. 150 حيث تسقط كرة في طبق معدني في نهاية كل ساعة محدثة صوتاً. وتشير صور الأبراج على نصف دائرة إلى الاثنى عشر شهراً من العام. وهناك عمل فني مشابه وصفه أرشميدس في كتابه Peri !fairopoiaw: بأن إحدى الكرات الأرضية عثر عليها تمثل دورة الشمس والكواكب التي

<sup>١</sup> وفي الرواية عن تأثير الحروق لمرآة الفاروس افترض ماسبيرو (Maspero (Journ. d.Sav. 1899, 155, I) وجود اختلاط في روايات أرشميدس: إن التأثير البعدي للأشعة الضوئية يفترض أنها كانت نارية.



تتحرك بقوة المياه وكأنها قبة سماوية آلية طالع (Hultsch, Pauly-Wissowa II, 536-538). وأيضًا ينتمي ذلك الجزء المذكور عند بروكلوس Proklus والخاصة بهيرون من الإسكندرية عن الساعات المائية السارية لمدة ٢٢ ساعة.

(W. Schmidt, Heronis, Alexandrini Opera, vol. I, 456/7)

وواضح أن العرب أدركوا الاستفادة العملية من هذه المعلومات الأثرية من خلال الساعة ذات الأجهزة الفنية جدًا التي وجدت من بين الهدايا المهداة من هارون الرشيد لكارل الأكبر. وبالضبط كما وضعت في ذلك البحث الموجز فكان يسقط هنا كل ساعة كرة محدثة صوتًا في الطبق المعدني، وبالإضافة لذلك يظهر ١٢ تمثالًا لفرسان كرموز للساعات قارن Abel-Samson, Jahrb. Karls d. Gr. II, 367 und Einhard Annalen العربي. „أرشميدس“ في الموجز العربي.

(Journ. Asiat. 1891 (XVII), p. 205 ff.) (Journal des Savants 1899, p. 250 ff.)

ولقد عرف برثيلو Berthelot نفسه العالم الفيزيائي الباريسي المعروف في التراث العربي المليء بالزخارف الأسطورية الثرية عن مرآة الفاروس وقائلًا:

«انعكاس الحضارة اليونانية الهندسية وإعادة التفكير الرومنسكي في الاستعمال التاريخي للمرايا ازدهر في الاستراتيجية البحرية». وبالتأكيد لم يجرؤ عن الأخذ بجدية ما هو موجود في الفاروس. ولكن مع ذلك يبدو برثيلو Berthelot الوحيد حتى الآن الذي اقترب من خلال أفكاره المطروحة في ص ١١٩ وما يليها أعلاه بوجود احتمالية الاكتشاف القديم للتلسكوب. ولذلك فإنه تجنب بحذر الخوض في هذا السياق (a. a. O.):

«من السهل التخيل بواسطة بعض الترتيبات لمرايات متشابهة كانت قادرة على أن تلعب دور التلسكوب وكانت العلوم البصرية للهندسة اليونانية كافية للسماح بتركيب مرايا متشابهة». وبالتأكيد كانت المرايا المسطحة قادرة على انعكاس وإرسال من بعد من خلال الموقد، وكانت المرايا المقعرة قادرة على التركيز من خلال أشعتها لإرسال صور الأشياء التي تظهر في البحر، السفن، وعلى سبيل المثال تقريبًا من على بعد ٢٠ كم، وإذا كان الفنار يبلغ ارتفاعه ٨٠ ذراعًا وكما تقول الأشياء).

وبعد أن ثبت وجود حقيقة وجود «مرآة الفاروس» فمن الممكن الرجوع بالذاكرة وباختصار إلى الروايات العديدة والمتعلقة بهذا الموضوع العجيب من العصور المتأخرة. حيث كان انتشارها أكبر بكثير مما لا يجعلنا نغض النظر عنها. ولقد أوضح سابقًا – في ص ٩٢ – أنه لم يكن الوحيد الذي أسهم في ذلك وتأثرنا بالضوء السحري للمرأة السحرية حتى الآن. ولتعليل هذه الجملة يذكر الآتي:

لابد أن القصص التي تنسج نفسها حول الفاروس في الشرق كحام لمصر، ومرآته وتمائيله الزخرفية قد غزت منذ أوائل العصور الوسطى البلاد المظلمة (أوروبا). وهنا فأول مكان انتشرت فيها هي روما عن طريق الأقاويل الشفهية Mutatis mutandis في هذا السياق، وفورًا بعد ذلك انتشرت في شكل حكايات خيالية إلى أبعد من ذلك.

وأول ما وجدنا من ذكر لهذه المرأة العجيبة عند الشرقيين كان عند ابن خردادبة (طالع أعلاه ص ٥٨) من القرن التاسع الميلادي، وسردت قصة انهيارها بالتفصيل أولًا عند المسعودي (ص ٥٩) من القرن العاشر الميلادي، وكذلك أيضًا به أول التقارير الأسطورية عن التماثيل الزخرفية البرونزية للبرج. هذه الأساطير الرومانية نسجت وكما يبدو لي انتشرت وكانت هي الأصل في انتشار تعبير منقذ روما – Salvatio Romae حيث نسجوا هذه المقولة الرومانية وأبرزها وليس العكس، ويفترض Comparetti – Dütschke, Virgil im Mittelalter, S. 252، بأن هذا التعبير “Salvatio Romae” استخدم في وقت متأخر في إيطاليا وجاء منها إلى مصر.

أولاً ذكر هذا التعبير في أحد الكتب من القرن الثامن الميلادي المنسوب إلى بيداء (Op. I, 400) Beda، واعتبر منقذ روما “Salvatio Romae” إحدى عجائب الدنيا السبع. ويفهم من ذلك أنه مبنى عجيب بروما زخرف بملامح كما في البانثيون Pantheon والكلوسيوم Colosseum والكابيتول Capitol وبالإضافة إلى ذلك فقد زين بتماثيل من أمم عديدة، زينت مسرح مرسيلوس Marcellus. ومنذ ١٢٠٠ م تقريبًا ارتبط هذا المبنى الأسطوري بفيرجيل الساحر. اسكندر نيكام Alexander Neckem (١١٥٧-١٢١٧ م) هو أول من كتب عنه في هذا السياق: شيد فيرجيل قصرًا جميلًا بروما مزودًا بأعمدة مزينة بتماثيل تمثل الشعوب الخاضعة لروما وكل منها ممسك بجرس في يده. وفور سقوط أحد الأقاليم. يبدأ الجرس بالتمثال الخاص بهذا الإقليم في القرع. ويهتز من فوقه محارب من البرونز يقف على قمة القصر، متجهًا برمحه نحو الاتجاه الذي يوجد فيه الإقليم، وهكذا كان عند الرومان الوقت لتسليح الجيوش واستطاعوا إخماد الثورات<sup>٢</sup>.

١ دلائل أخرى أحدث عند Comparetti – Dütschke, S. 253 ff.

2 Nach Comparetti – Dütschke, S. 250 ; 83 ff., Italienische Ausg<sup>2</sup>, II, 83 ff. ; Arturo Graf. Roma nella memoria e nelle immaginazioni del medio evo I, 209 ff.

Maassmann, Kaiserchronik III, 421 ff.

تماثيل الأعمدة بالأجراس.

يبدو لي أن الاستناد إلى الفاروس واضح: الإشارات الغامضة التي تعمل وحدها الخاصة بالتماثيل ثم الحركة الذاتية الغامضة والحذرة لأحد التماثيل البرونزية مع رفع العصا مع التجهيزات الدفاعية الموجودة فوقه، كل هذا تم نقله من الإسكندرية إلى روما. كان يمكن افتراضياً تسمية الفاروس<sup>١</sup> منقذ مصر «*Salvatio Aegypti*» ومنقذ الإسكندرية «*Salvatio Alexandriae*» في هذا المعنى وأيضاً الأجراس التي أقامتها الملكة الأسطورية دلوكة على حدود مصر، «بحيث حين يقترب العدو، يقرع الحراس الأجراس حتى يستطيع المواطنون تسليح أنفسهم ضد العدو». طالع (Wüstenfeld, in “Orient u Occident I, 340) فبال تأكيد نجد إشارات الفاروس مرة أخرى.

وبشكل أوضح نجد الانتشار عندما يصف فيرجيل ذلك العمل الإنشائي الأسطوري كأحد الأبراج الشاهقة التي تفوق كل شيء. وبها إحدى المرايا الساحرة على قمته. ودائماً أكثر غنى في الزخرفة منذ القرن الثالث عشر الميلادي. بداية من قصة العجائب السبعة (١٢٢٥م) «*Roman de sept sages*»، ثم في كليوماديس «*Cleomadis*»، ثم في «*Renart contrefait*». وأكثر بكثير في روايات تدمير برج فاروس والمرأة بروايتها الخادعة قد اقتبست بكل عناصرها الرئيسية إلى هنا. ثلاثة فرسان كانوا هم – أحدهم «معلم» – مواطنين من فيلييتري Velletri، قرطاج وبعد ذلك فوراً أطلق عليهم اسم أمراء أجنبية، وأحدهم مينيلاس Menelas الذي «قام بكسر مرآة روما»، أولاً قاموا بدفن الذهب سرّاً في الأرض بحيث يمكنهم مرة أخرى الكشف عنه، وبهذا أقنعوا الإمبراطور الروماني بأن هناك كنزاً فائق الثراء مدفوناً تحت المبنى العجيب وهو لم يكمل بعد، هدم المبنى الفاجر الذي ملكته روما يوماً ما، وكسرت مرآته إلى الآلاف من القطع وهرب الخونة ليلاً<sup>٢</sup>.

وبشكل أوضح بكثير يتعرف مثال الفنار الأصلي المحتذى للفاروس في الترجمة الإنجليزية<sup>٣</sup> «الحكم السبع؟»، أنا أسرد هنا بعض الفقرات نقلاً عن: Arturo Graf. I, p. 207 (وكمشيد للمبنى فهو هنا الساحر ميرلين Merlin).

لقد شيدت هو في روما أمام البازيليكا

عمود بارتفاع شاهق

أعلى من أى برج آخر

وفي أعلاه توجد مرآة

تضيء بأشكالها المدينة بالليل

تبدو كأنها في ضوء النهار

ويمكن للبحارة رؤيتها

وإذا أبحر أى رجل إلى المدينة

قاصداً شراً، فتحذر المدينة بأكملها

وبشكل مشابه في «تدمير روما» عند (A. Graf. I, p. 208) عن «برج المرأة» على جبل شيفريل «*Mont Chevrel*»

هناك المرأة التي يتحدث عنها الجميع

والتي توجد في الطابق العلوي

في موقع قوى منه من بعيد

في أعلى السماء حيث تشرق الشمس في الشرق

وحيث تستخدم كمرصد

اختلط برج الفاروس بمرآته بالخيال ولكن على الرغم من ذلك يبدو واضحاً في الخطاب المصطنع لـ «*Presbytes Johannes*» إلى أمراء البلاد المظلمة (أوروبا) عن ذلك الملك المسيحي الأسطوري الموجود في أقاصي الشرق في أوقات الحملات الصليبية (حوالي ١١٦٥م): أمام قصر الأمير توجد مرآة من المعدن النفيس ذات ارتفاع شاهق، مرتفعة للأعلى بـ ٢٥ درجة، ودرجات هذه السلالم مشيدة من الأحجار الكريمة الثمينة جداً.

والمرأة «موضوعة على عمود ذي قاعدة راسخة». ثم وصف بعد ذلك أربعة طوابق مشيدة فوق بعضها، وبهما من الأسفل أعداد غفيرة كثيرة من الأعمدة (من ٢ إلى ١٢٨)، والأعمدة أيضاً مشيدة من الأحجار الكريمة. والمبنى ككل من الواضح أنه مشيد على شكل هرمي. «تعلو قمة العمود مرآة ضخمة موضوعة بطريقة ثابتة حيث يرى فيها جميع السفن الآتية إلينا أو المغادرة ويمكن لمن يوجد بأسفلها رؤية جميع المقاطعات التابعة لنا ومعرفة ما يحدث فيها. ومن ناحية أخرى، تراقب الآلاف من الجنود خلال ساعات النهار والليل. وفي يوم ما تمكن أحد الأشخاص من كسرها مما أدى إلى انهيارها».

<sup>١</sup> وطبقاً لـ Herbelot, Bibliographie Orientale، تحت اسم «منار» أطلق الفرس تسمية الفاروس مباشرة فقط «مرآة الإسكندر»، ومصير الإسكندرية مرتبط بهذه المرأة كتميمة. ولهذا كان أسلوب الخطابة التركي بعد سقوط كل هذه الأشياء «هل كسرت أيضاً مرآة الإسكندر أخيراً؟». (المرجع المذكور نفسه)

<sup>2</sup> Vgl. Comparetti – Dütschke, S. 257.

<sup>٣</sup> للترجمة الفرنسية طالع Gaston, Paris, p. 40 ff.



وفي عجائب روما «Mirabilia Romae» فإن الشمعدان كان مصنوعاً من حجر الأيست وبه نيران غير قابلة للإطفاء، (ذكرت عند Comparetti<sup>2</sup>, II, p. 86 ff.)، أيضاً يرجع إلى فنار الإسكندرية. وهذا المثال اليوناني المحتذى – الذي يرجع إلى أفلاطون – يوجد بوضوح في قصة الإسكندر ( ذكر عند edit. Michelant, p. 46 ; Comparetti I, c.,p. 87

شيد عمود في منتصف المدينة  
يبلغ ارتفاعه مائة متر، قام أفلاطون بتشبيده  
يوجد في أعلاه مسرحية بداخل شمعدان (مشكاة)  
تضيء بالليل والنهار بشكل ساطع يمكن رؤية أشكالها  
لإرشاد السفن ذهاباً وإياباً، ويمكن لكل البشر  
رؤية الباب الذي يقوم بحراسته حارس

أيضاً لعب هذا العمود دوراً في رواية بارتسيفال Parzival لفولفرام من اشنباخ Wolfram von Eschenbach. فهي الزخرفة الخاصة للقصر الساحر (Schaste) (Marveil): عمود رائع، ينتشر ضوءه اللامع من حوله على بعد ٦ أميال ويمكن أن يُرى على سطحه ماذا يجري في البلاد البعيدة جداً.

بحيث يرى المرء كل شيء على العمود  
ويشاهد ماذا يحدث في حوله  
أي كان طائرًا، أو حيوانًا  
وما هو غريب وما هو مخبأ سرًا في المكان المحيط  
في الماء وفي الحقول  
يظهر على صورة المرأة

في الترجمة الفرنسية لفولفرام Wolfram عند كريستيان Crestien لا يوجد مرآة العمود هذه. والاقتباس من فولفرام Wolfram في تيتوريل J. Tituril عند هنريش من نيوشاتات Heinrich un Neustat وفي رينفريد Reinfried عند هرمن من ساكشيم Hermann von Sachsenheim (أنظر W. Hertz, Parzival, S. 535, Anm. (202).

ويستنتج من هذا الذيل الطويل الممتد من القصص والأساطير أن فاروس الإسكندرية كان من الواضح هو نقطة البداية الحقيقية. فهو كان الرأس المشعة للنجم، الذي وقف شامخاً لعدة قرون يضيء بأشعته في أفق خيال العصور الوسطى. ولو لم يكن هذا معروفًا حتى الآن<sup>١</sup>. فهذا متوقف على التقارير العربية التي لم تكن معروفة في حديثها عن الفاروس واستمراره الطويل وأصله المبكر. فالتراث العربي لم يكن مرتبطاً على الإطلاق بتلك الروايات الموجودة في البلاد المظلمة (الأوروبية). العنصر الوحيد للسلسلة الطويلة الشرقية، التي دائماً يأتي في هذا السياق ولو لوقت قصير، هو تقرير بنيامين من طليطلة طالع أعلاه ص ٦٣ و ٨٢.

( Comparetti<sup>2</sup> II, 85, A. Graf I, 208 )

وهو واحد من أحدث المؤلفين في هذه السلسلة. ولقد تعرف ماسبيرو على الحقيقة ووصف محادثة لكارا دي فو Carra de Vaux، مترجمة "مختصر العجائب" من اللغة العربية (Journ. des Savants 1899, p. 84 ff. u. 154 ff.) المصادر الموحدة التي مدت الأساطير العربية كما تلك الخاصة بالبلاد المظلمة هي الدراسات القبطية المعالجة لأثار مصر، والتي ترجع مرة أخرى إلى شواهد أثرية متأخرة كما في الكتاب المليء بالخرافات لبسيديو كاليتينييس Pseudo- Kallisthenes عن عجائب الإسكندرية Mirabilia Alexandriae وهذه كانت نقطة البداية. وفيها لعب الفاروس دوراً مهماً بتجهيزاته الفنية الرائعة والآلية. وتحليلات ماسبيرو تتماشى بدقة مع نتيجتي.

وعندما يتحدث عن « برج هرقل» في لأكورونة Corunâ بأسبانيا وأيضاً عن المرأة<sup>٢</sup>، التي يمكن من خلالها رؤية السفن الآتية من على بعد كبير، فهذا لا يكون ربما رواية ولكن في الحقيقة يرجع إلى شكل مشابه للفاروس بالأجهزة التلسكوبية لهذا الفنار القديم.

كانت الأساطير الإسكندرية تمثل حلقة الوصل بين الحقيقة الأثرية القديمة والقصص من البلاد المظلمة. ويتناول بحث برثلوث الخوض في هذه الأساطير وحدها دون ذكر اتصالها بالبلاد المظلمة.

Berthelot, Journal des Savants 1899, 242-253 u. 271-277.

<sup>١</sup> Massenmann a.a.O. 424 ff. فكر في نشأة رواية منقذ روما Salvatio Romae في ساعة موسيقية ألمانية مزودة بأشكال نحّية (كما في تلك الأمثلة الموجودة في ستراسبورج، نورنبرج وأوجسبورج الخ). وعن حق أثبت هذا بالفعل Comparetti – Dütschke, S. 253. ولكن الافتراض المطروح بأنها من أصل بيزنطي فهو ليس في محل. ترجع هذه الساعات الفنية الرائعة إلى الاتصال بالعرب. – طالع هدايا هارون الرشيد لكارل الأكبر ص ١٨٩ أعلاه – إلى الإسكندرية القديمة.

2 bei Arturo Graf I, 208, nota 48.

فلقد أثبت كيف أن العجائب المذكورة في كتاب «مختصر العجائب» تركز على الواقع الإسكندري الأثري القديم خاصة، وكيف في الأساس أن هذه القطع الفنية الآلية كانت نتائج للمعاهد الفنية البطلمية الإسكندرية وبهذه الطريقة تم صنعها. ويقول في ص ١٦٣:

لعبت المرايا دورًا كبيرًا في «مختصر العجائب» وظهر هنا تراث العلوم الإسكندرية في كل شيء، فالحقيقة البصرية للمرايا المسطحة والمرايا المقعرة قد شغلت مكانًا في كل أنواع التأثيرات الثابتة، التي زادت في التخيل الشعبي وحولتها إلى حقيقة أكثر غرابة. طالع لهذه المادة الغنية بالدراسة عن مباني الفاروس الأسطورية للفراعنة المختلفة والخيالية (من كتاب العجائب المذكور):

«توجد على قمة البرج مرآة كبيرة تبلغ سبعة (٧) أذرع وهي من الياقوت الأصفر، لامعة للغاية، وفي أعلاها قبة مذهبة، تضيء أثناء الليل وتشع ضوءًا لامعًا، ينطفئ مع بزوغ النهار، وتغير القبة لونها يوميًا، ويمكن رؤية جميع المدن بسكانها على المرآة، مرآة الفاروس كانت أسطوانية ومصنوعة من الزجاج، ومن مزيج من كل الأشياء، وتوضع على عمود رخامي أخضر، لقد جذبت السفن المعادية بكل قوة خفية إلى الشاطئ وتحفظ عليها مدة طويلة هناك حتى تم دفع الجزية.. إلخ. طالع لهذه الفقرات أيضًا الفقرات المترجمة من إحدى المخطوطات العربية لجوتة عن ملك سوريدي (ص ٢٢٢) وكرسون Kersun (ص ٢٢٤) و (ص ٢٢٥) والمذكورة عند فوستن فيلد Wüstenfeld (في الشرق والغرب I، ٣٢٦) ظهرت فنون المرآة الحارقة بأسلوب مغالي فيه عند روجر بيكون Roger Bacon (Tractatus de speculis, opus III, cap. 23) زاعمًا حصول العرب كلهم على دستة لمثل هذه المرآة بدون إراقة دماء.

وطبقًا لـ Berthelot (ص ١٧٨ وما يليها) فإن التماثيل التي تصدر أصواتًا، المتحركة ترجع إلى الفنون الآلية للعصور الأثرية القديمة وخاصة للأجهزة الهيدروليكية والأجهزة ذات الهواء المضغوط لهيرون. طالع على سبيل المثال تمثال هيرون بالبوق الذي يصدر صوتًا: عند (W. Schmidt (Heronis Opera I, 227)، والراهب المنشد أو نافخ الناي لأرشميدس وأبولونيوس من برج في المعالجة العربية (Journ. Asiatique 1891, XVII, 305 ff.) وكذلك افتراضي عن الفنون السمعية لجني البحر على الشرفة الأولى للفاروس (أنظر عاليه ص ٧٧)

يضيف الدليل لهذا السياق عنصرًا جديدًا في السلسلة التي تربط الغرب منذ العصور الوسطى مع الشرق من خلال الثراء الفني للإسكندرية القديمة. طالع ما أضافه بورداخ Burdach (ذكر في S. 373 Strzygowski, Mschatta) لحقيقة التراث الإسكندري من جانب آخر والمتلاشي من الذاكرة في حضارتنا بالبلاد المظلمة.



# الفصل الخامس

## تأثير الفاروس في العصور الوسطى

### فن العمارة الإسلامية

#### (تاريخ المآذن)

«للمآذن جغرافيتها الخاصة كما للأجراس جغرافيتها»

شوازي، تاريخ العمارة، الجزء الثاني، ص ١٢٦

في مقدمة الكتاب ص ٨ تم التفكير في العلاقة المدهشة القائمة بين الفاروس وأبراج المساجد المصرية. ولجعل هذه الحقيقة، التي كانت في بادئ الأمر مفاجئة، أكثر فهمًا، فمن الضروري التعمق في بحث تاريخ المآذن المصرية، وكذلك في العمارة الإسلامية.

يعتبر تاريخ المآذن مهمة مغربية يمكن حل لغزها حاليًا. إنني أستطيع هنا الإعداد له بحيث أحاول، التمييز بين الأنواع الثلاثة الرئيسية للمآذن وإثبات أن جذور هذه الأنواع الثلاثة المختلفة ترجع إلى العصور القديمة، لأنه لا يجوز أبدًا الاكتفاء بذكرها في جملة واحدة، كما اكتفى أحد المتخصصين الرائعين في العمارة العربية بجملة واحدة – وهو فرانز باشا – بقوله: «من المؤكد أن المآذن قد تم اكتشافها بدون وجود مثال لها» (في كتابه فن العمارة الإسلامية، ص ٢١، S. 21, Baukunst des Islam)

لقد كنت على وشك أن أنتهي من صياغة مرحلة التطوير «كما أبرزها هو لي، عندما أدهشتني إحدى الفقرات الواردة فجأة بأحد المراجع الصعبة المنال ذات العبارات الموجزة التي عثرت فيها على جزء خاص بالقواعد الرئيسية». حدث هذا من خلال المناقشة المذكورة أعلاه ص ١٥٧ للإنجليزي كاي Kay الذي تم ذكره سابقًا، والتي تمت بعد المحاضرة التي ألقاها فينييه سبيرس بمقر «جمعية المهندسين المعماريين» عن المسجد الأموي بدمشق. فقد تحدث كاي آنذاك (عام ١٨٩٦) عن انتقال شكل المئذنة الدمشقية إلى إسبانيا وشمال إفريقيا. كما كان رأى كاي سديدًا في أن فاروس الإسكندرية كان بمثابة مثال لكل المآذن المصرية. وقد تم طبع ملاحظاته الشفهية هذه وكل تفاصيل المناقشة التي عقدت آنذاك في «حولية المعهد الملكي للمهندسين المعماريين» (عام ١٨٩٦، ص ٦١ وما بعدها). بكل وضوح أيضًا، خاصة فيما يتعلق بالفاروس، توصل أ. شوازي إلى النتيجة نفسها. فلقد ذكر في كتابه، تاريخ العمارة Histoire de l'architecture, II, p. 127: «فمن المحتمل جدًا أن مسلمي مصر قد اقتبسوا التخطيط في تدرج الطوابق المختلفة الشكل من فاروس الإسكندرية حيث شيد الطابق المثلث الشكل على الطابق المربع».

وبعد ذلك تساءل فان برخم حيث قال في ص ٤٨١، حاشية رقم ١، في كتابه عن: المواد المتاحة لكتابة موسوعة النقوش العربية:

Matériaux pour un corpus inscr. Arab., p. 481, note 1



صورة ٧٥: برج جنائزي أثري قديم في تدمر  
صورة لـ Bonfils (نقلا عن بورجيسه، في اسيا)

« استخدم هذا النظام في الطوابق في مآذن القاهرة حتى القرن السادس عشر الميلادي... ويبدو من الصعب إنكار التأثير المباشر من فنار الإسكندرية حيث تأثر به أحمد بن طولون وظهر ذلك بدقة في كل الأعمال.»

وأيضًا قامت أ. رايتماير E. Reitemeyer من نفسها في عام (١٩٠٣) فيما يخص مصر باتباع الطريق الصحيح. فلقد ذكرت في المرجع السابق ذكره ص ٧٦ حاشية رقم ١ «في الكلمة العربية الخاصة بالفنار وهي «منارة» وتعني المكان الذي ينبعث منه النور أو تشتعل فيه النار، يلفت نظري، أنها قد استخدمت أيضًا لأبراج المساجد، التي نطلق عليها نحن كلمة مئذنة، والتي لا يلائمها المعنى الخاص بالكلمة وهو «مكان النور» إلا قليلًا. هل قام العرب – ربما – بإطلاق اسم منارات على مآذنهم نسبة إلى فنار الإسكندرية، الذي يعد أعظم الأبراج، في جميع البلاد التي قاموا بفتحها؟»

بعد ألفريد ج. بتلر أول من تحدث عن ذلك بشكل شامل في أكسفورد. حيث قام بنشر الملحوظة الممتازة التالية بالحولية الأثنية في العدد الصادر في ٢٠ من نوفمبر عام ١٨٨٠ في ص ٦٨١: «قبل أن أتسلم النقش المنشور في (إيبير، مصر، الجزء الأول، صورة رقم ٢، ص ٢)، وبينما كنت أنظر ذات يوم إلى إحدى مآذن القاهرة، وكان وصف عبد اللطيف عن الفاروس لا يزال حاضرًا بذهني، إذ دهشت للاتفاق التام بين عناصر المئذنة وعناصر الفاروس طبقًا لوصفه. فلقد ذكر أن هذا الفاروس كان مشيدًا في ذلك العصر (١٢٠٠ م) ويتألف من أربعة طوابق: الأول مربع، الثاني مثلث، الثالث مستدير والرابع مشيد على هيئة مصباح. يتفق هذا النظام مع نظام المئذنة، إذ تتألف

المنذنة كذلك من أربعة طوابق ماثلة: المربع، المثلث والدائري ثم أعلاه المصباح أو قبة صغيرة. ومنذ تلك اللحظة فلقد لاحظت أن العديد من المآذن الأخرى لها التقاسيم الأربعة نفسها والترتيب نفسه، ولا يوجد لدي أدنى شك في القول بأن وصف عبد اللطيف للفاروس هو الوصف نفسه الخاص بالمآذن المبكرة فيما عدا الاختلاف في الارتفاع. وفي الحقيقة – وبلا استثناء – نجد المآذن المبكرة كلها في القاهرة ما هي إلا شكل مصغر للبرج الضخم الخاص بسوستراتوس، فهذا التطابق التلقائي الفريد والعالمي لا يمكن أن يكون نتيجة الصدفة. فيجب أن تذكر أن الفتح الإسلامي لمصر قد حدث بعد وقت قصير من الهجرة. وهناك دليل تاريخي على أن الفاروس كان موجوداً على الأقل لمدة ستة قرون متتالية، ولا يوجد لدي شك مهما يكن، بأنه استخدم كمثال للمهندسين المعماريين الإسلاميين. الفاروس هو أصل المنذنة.

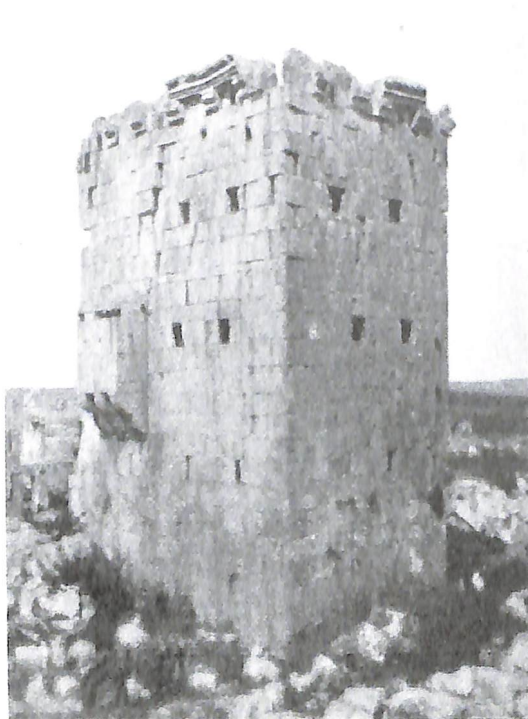
ولقد أثار بتلر مرة أخرى في عام (١٩٠٢) في كتابه الأساسي "فتح العرب لمصر" السؤال نفسه، ص ٣٩٨: "The Arab conquest of Egypt" "ولكن إذا كان الفاروس قد اختلف منذ وقت كبير فإن مآذن المساجد المصرية إنما رسمت ونسجت على منواله وقد سميت باسمه". لذا فإن مآذن العصور الوسطى بالقاهرة وإن اختلفت أشكالها وتباينت رسومها لا يزال الكثير منها على رسم منارة سوستراتوس لا فرق فيما بينهم، فقاعدته عند الأرض مربعة الشكل، ثم تصبح بعد ذلك مئنة الأضلاع، وتدفق في حجمها ثم تدق بعد ذلك، ويستدير شكلها، ثم يعلوها عند القمة مصباح".

وفي الحقيقة لا يمكن التغاضي عن تلك العلاقة. فمن يتعرض دائماً لهذا الموضوع، فلا بد أنه يجد هذه الحقيقة أمامه. ولهذا فإن كل الملاحظات المذكورة سابقاً مستقلة عن بعضها. ودون الاعتماد عليها أمكنني أيضاً التوصل إلى المعلومة نفسها، وبعد الانتهاء من المقارنات التحليلية الخاصة، أسعدني ما بها من توافق.

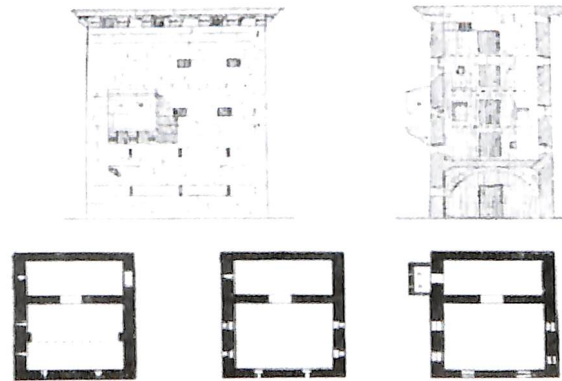
بقدر ما كان الإبداع قليلاً بالمسجد نفسه، فإن المنذنة تعتبر في النهاية إبداعاً للخيال الإسلامي مع عدم المبالاة للأعمال المبكرة المشابهة. لم يخسر الاستقلال الخاص بقوة الصورة الإسلامية على الإطلاق، بل أنه كسب فقط، عندما تتضح مدى قدرته على تكوين الجديد من خلال القديم المتوفر سابقاً. ويظهر مدى ارتباط مباني العبادة الجديدة ارتباطاً وثيقاً بالفن القديم من الوضع الخارجي، فبدون الاستعانة الوفيرة بمعماريي التراث القديم، تتعدى تلك المساجد الرئيسية الضخمة، التي لم يعد ممكناً على الإطلاق اعتبارها من البدائيات البسيطة للفن الإسلامي أكثر من نصف قرن بعد الهجرة (دمشق، المدينة، فسطاط، قرطبة).

ولدينا ثلاث مجموعات كبيرة من المآذن: تم تقسيمها جغرافياً إلى مبانٍ مصرية وسورية (بالإضافة إلى الإسبانية – المغربية) والمباني الفارسية – العثمانية تتطابق تماماً مع التباين الشكلي في الأبراج ذات الطوابق المتعددة، وذات المسقط العرضي المتحول إلى مربع الأضلاع ثم إلى طابق دائري رشيق أو أبراج مخروطية بسيطة.

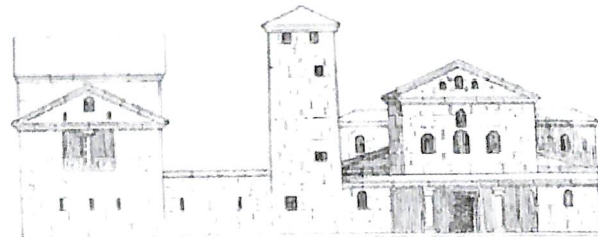
ويلاحظ أن المنذنة كانت حديثة العهد عن المسجد، ولم تكن دائماً جزءاً أساسياً من بيت العبادة الإسلامي. فلم يوجد مسجد واحد من المساجد الرئيسية الكبرى، المؤرخة في القرن السابع الميلادي، كانت المنذنة جزءاً منه أساساً (طالع Lane, The modern Egyptians II, p. 339): لا بمكة أو المدينة ولا مسجد عمر في بيت المقدس (أورشليم) ولا بمسجد عمرو بالفسطاط، ولا حتى ذلك المبنى المسيحي الأصل بدمشق. فالمرء تصرف آنذاك بدون وجود البرج، بلال، أول المؤذنين، أذن للصلاة في المدينة من على سطح منبسط لأحد المنازل المجاورة. استخدم سطح شرفة الكعبة المنبسط بمكة في بادئ الأمر، ثم ظل مستمراً في الاستخدام، وكذلك في القاهرة في أول مسجد بنى بها، وهو مسجد عمرو، حيث استخدم السطح المنبسط الخاص بالإيوان (طالع Schwally, ZDMG 1898, S. 143).



صورة ٧٦ (أ): برج سكني في سرداشيبيلية (نقل عن بتلر، العمارة والفنون الأخرى)



صورة ٧٦: مسكن على شكل برج في سرداشيبيلية (نقل عن بتلر، العمارة والفنون الأخرى)



صورة ٧٧: كنيسة من العصر المسيحي المبكر بالبرج في جيرادة (نقل عن بتلر، العمارة والفنون الأخرى)



إن الأذان ذاته، وهو عبارة عن استخدام الصوت الآدمي من موقع مرتفع، لم يكن ابتكاراً، ولم يكن محمد أول من اخترعه، حيث كانت هناك طريقتان لتنبيه الناس، أدت كل منهما لفكرة الأذان، أيضاً كانت هناك محاولة، ولكن تم الاستغناء عنها مرة أخرى وهي: الطرق على لوحة خشبية "الناقوس" الخاص بالمسيحيين، واستخدام البوق الخاص باليهود. يعتبر النداء من خلال الصوت الآدمي، بل أيضاً التسمية الخاصة بمن يقوم بهذا الدور، "مؤذن" – طبقاً لدوتييه Doutté في Doutté, Revue africaine 1899, p. 339ff - استخداماً مألوفاً لدى المسيحيين الأوائل في بلاد العرب قبل الإسلام.

كان لمصر شهرتها في امتلاك أول المآذن كثيرة. وقد شيدت بمسجد عمرو، وبعد ٤٠ عاماً من تأسيسه في عام ٦٨٢ ميلادياً، على الأركان الأربعة لسطح شرفته المنبسط أبراج صغيرة (طالع

Schwally, ZDMG1898, S.144, Lane, I.c., p. 349)

إلا أن مباني الأبراج الأصلية لم تكن تتمتع بتلك الإضافات كما اعتقد كوربت

Corbett, Journal of Royal Asiatic Society 1890, p. 772

إنه مثبت بها فقط حلية تشبه الجوسق الصغير، إذا ملحقات إضافية على شرفات منبسطة، تماماً كما وصفت «القبة» التي شيدها ابن طولون على الفاروس.

إلا أن أصل المآذن باعتبارها برجاً مستقلاً بذاته لم ينشأ في مصر على الإطلاق، بل في سوريا، وذلك - هنا يتطابق تماماً كل من التراث العربي مع ما تبقى من مبان أثرية - في تلك المنطقة، حيث كان مبنى البرج مألوفاً فيها منذ قرون: في دمشق وما حولها من بيئة مليئة بالأحجار. لقد أثير من جديد وباستمرار من خلال الظروف الحضارية الأصلية هناك: عدم استقرار السكان، النزاع الدائم حول المراعي والواحات، الهجوم على الأماكن الحصينة (طالع Mommsen, Röm, Gesch. V<sup>2</sup>, 472ff)، إنه البرج المنحوت ذو الأحجار المربعة، الذي استمر استخدامه في هذه المنطقة منذ القرن الأول الميلادي مألوفاً وبدون انقطاع عبارة عن برج لمقبرة أو برج سكني أو برج للحراسة. وكان من الواضح أن المصدر هو تلك الأبراج المستخدمة كمقابر، التي ترجع إلى أوائل العصر الروماني، وأفخم ما يمثلها حالياً لا يزال قائماً في تدمر، صورة رقم ٧٥، (طالع هولتزنجر في: فن العمارة المسيحية القديم، ص ١٢٧ وما بعده)

(Holtzinger, die altchristliche Bankunst<sup>2</sup>, S. 130ff. )

ومن المؤكد أن جذور المآذن السورية المربعة الأضلاع توجد في تلك الأبراج الأثرية القديمة، التي تم تسهيلها عبر حلقة الوصل في العصر المسيحي المبكر شمالاً وجنوباً من دمشق، في سوريا الأصلية وفي حوران Hauran. تعتبر هذه المنطقة أكثر المحاجر جميعها فأبقت طريقة البناء المستخدمة هنا على التراث المعماري بأشكاله مقارنة بأي مكان آخر. يوجد في هذه الطبيعة حتى الينا لعديد من الأبراج التي لا تزال قائمة، وهي ترجع إلى عصور ما قبل الإسلام أي ما بين القرن الرابع والسادس الميلادي، هذه الأبراج ليست فقط أبراجاً أثرية ترجع إلى العصر الوثني، بل هناك أيضاً تلك التي ترجع إلى الحضارة المسيحية. فالمباني السكنية لم تأخذ شكل الأبراج المكونة من خمسة طوابق يعلو أحدهما الآخر كما في سرد شبيلة. صور ٧٦، ٧٦أ.

(H. C. Butler, Architecture and other Arts in Northern Central Syria, p. 253 ff.)

وأيضاً ليست أبراج الحراسة الملتصقة بأسوار المدينة المكونة من ستة طوابق أحدها فوق الآخر كما في جرادة (المرجع السابق ص ٨٨)، بل أيضاً تلك الأبراج التي كانت تخدم أغراض الكنيسة والتي تظهر بجانب البازيليكا أو التي تعلو الحجرات المقدسة الموجودة بجانب حنية المذبح. على سبيل المثال في:

جيرادة، بتلر ص ١٢٧، خمسة طوابق، القرن الخامس الميلادي، صورة رقم ٧٧

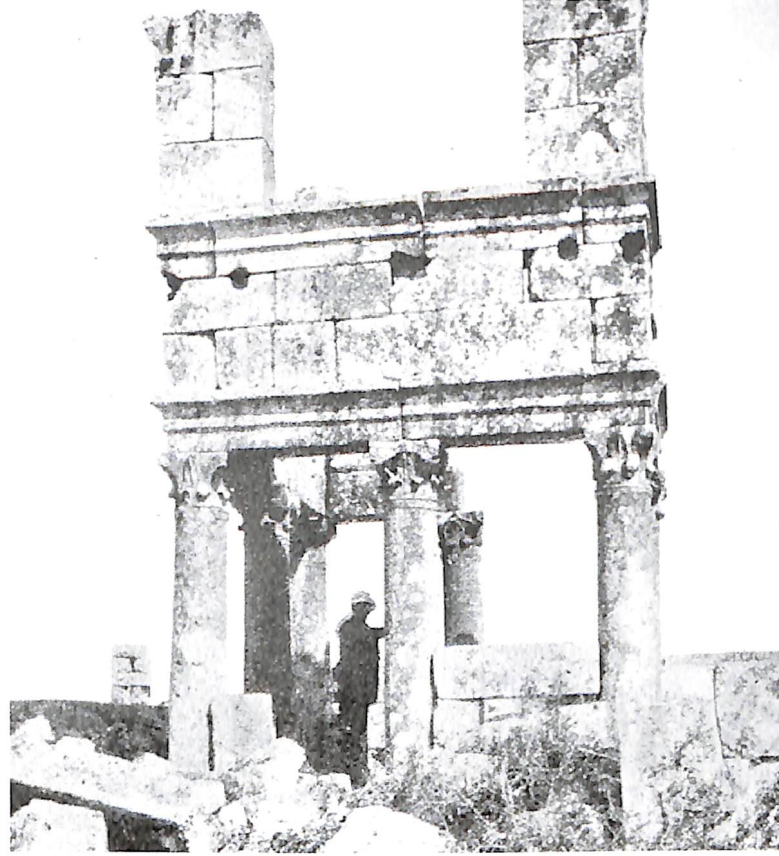
قصر البنات، بتلر ص ١٣٠، ستة طوابق، القرن الخامس الميلادي، صورة رقم ٧٨

حاسي، بتلر ص ١٣١، أربعة طوابق، القرن السادس الميلادي، صورة رقم ٧٩

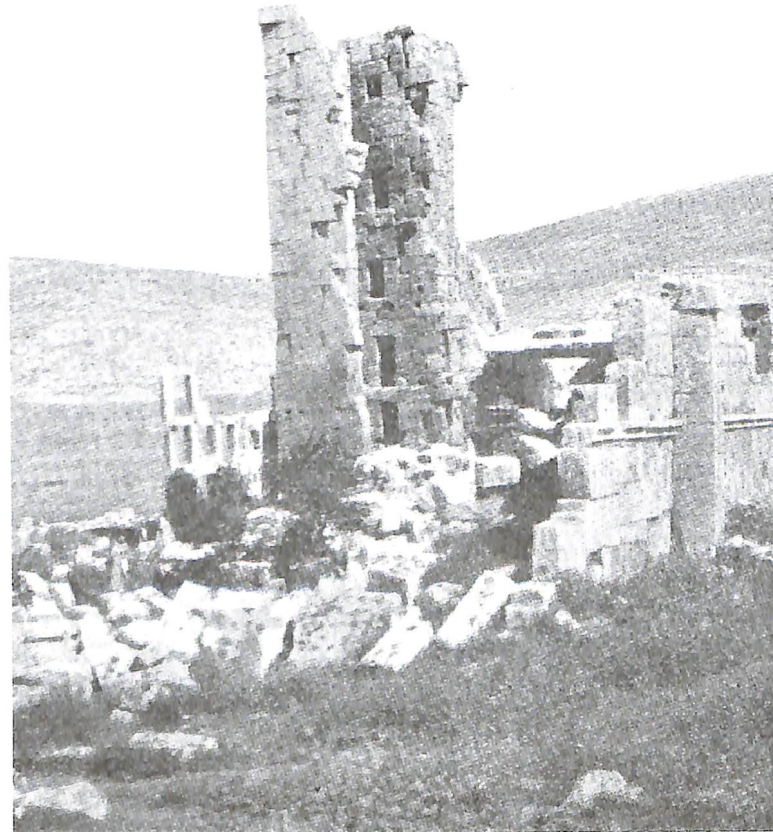
زبيد، بتلر ، ص ٢٠١، القرن السادس الميلادي

رواحة، بتلر ص ١٣٠، القرن الرابع الميلادي، صورة رقم ٨٠

شفة، Vogué, La Syrie centrale I, Pl. 18

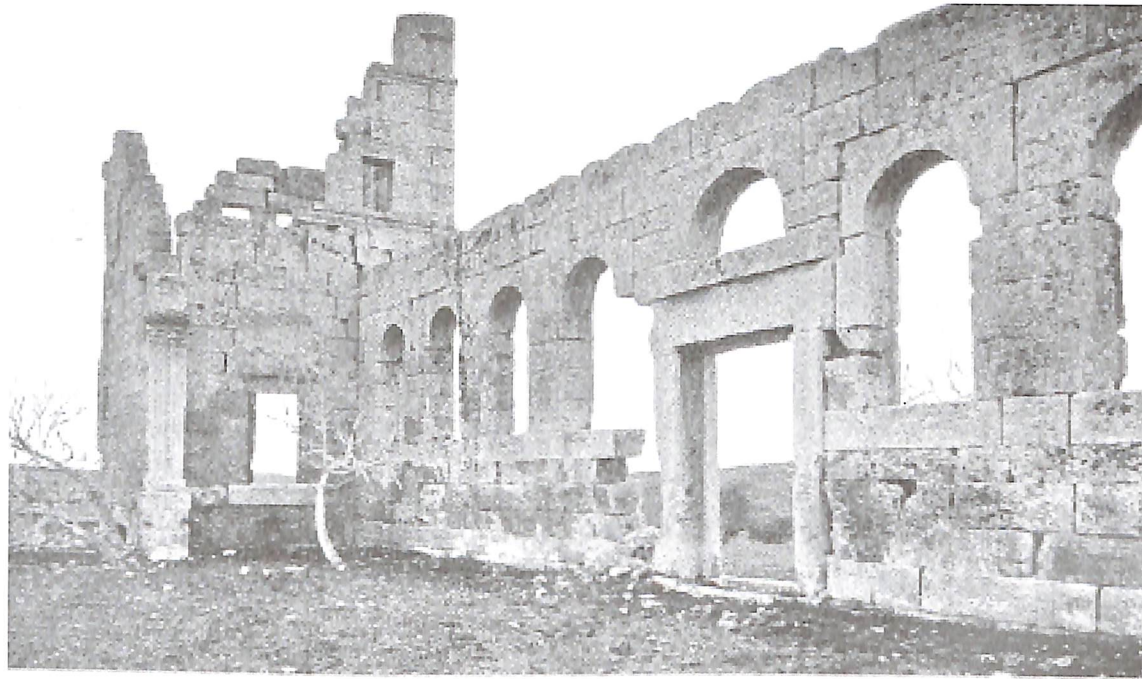


صورة ٧٨: برأ إشارة لأفر من العصر المسفأ المأر فف أصر البأأ (نقلأ عن بآلر، العمارة والفنون الأأرى)



صورة ٨٠: برأ إشارة لبأزفلفأ فف روفأ (نقلأ عن بآلر، العمارة والفنون الأأرى)





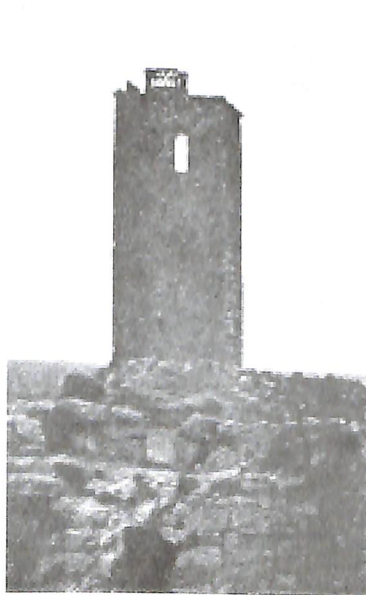
صورة ٧٩: برج إشارة ببازليكا من العصر المسيحي المبكر في حاس  
(نقلًا عن بتلر، العمارة والفنون الأخرى)

تعتبر هذه المناطق السورية كوحدة واحدة متجانسة من أوائل الحضارات كلها التي استقبلت المسيحية وفيها نشأت في الحقيقة أول الأبراج الكنائسية. فهي لم تعد بعد أبراج الأجراس ولكنها تعتبر النماذج الأولى لها. لم تلعب أبراج الأجراس في الشرق دورًا مهمًا على الإطلاق في الكنائس المبكرة. ولكن بتلر كان على صواب، عندما افترض في المرجع السابق ص ٧٢ أننا لدينا هنا في الواقع أول ظهور لأبراج النداء الكنائسي، وضع بأعلى مكان، به أداة نداء مصنوعة من الخشب ينادي من خلالها على المؤمنين للتجمع طبقًا للنصوص الكنائسية القديمة، تعرف هذه الأبراج باسم shmanthria وهو المصطلح نفسه الذي ما زال يستخدم حتى الآن في منطقة شرق البحر المتوسط في الأديرة اليونانية shmandro، وهو عبارة عن لوحة خشبية يطرق عليها بالمطرقة. وكذلك في الكنائس الحبشية طالع:

Doutté, Revue africaine(1899, 399).

فيما يخص دير آثوس أنظر (Milet, BCH 1905, 123 ff. و Brockhaus, S. 15)

تقع هذه الأبراج المؤرخة إلى أوائل العصر المسيحي بسوريا في منتصف التطور التاريخي تمامًا بين تلك الأبراج الأثرية القديمة بتدمر، ويرجع العديد منها إلى القرن الثاني والثالث الميلاديين، ويتواجد بكثرة في حوران Hauran، يبلغ ارتفاع أعلى هذه الأبراج بتدمر ٣٩م. تقريبًا – وبين المآذن السورية المبكرة.



صورة ٨٢: منذنة مسجد دار المسلم في بصرى  
(نقلًا عن برونو)

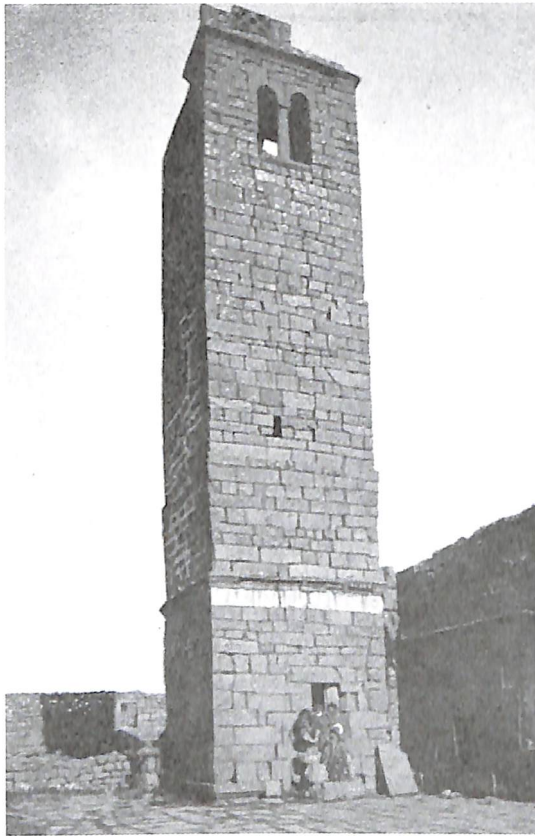


صورة ٨١: مسجد عمر في بصرى (نقلًا عن برونو)



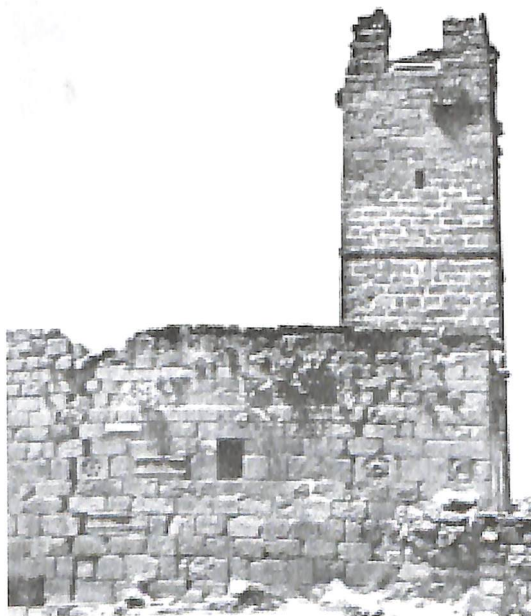
ربما توجد المنذنة الأكثر قدمًا بين هذه الأبراج. وهذا يعتبر طبيعيًا جدًا؛ لينسوريا تعتبر من أوائل بلاد الحضارات القديمة التي فتحت على أيدي العرب. يوجد في العاصمة القديمة بمنطقة بصرى العديد مثل هذه الأبراج القديمة. طالع

(Oppenheim, Vom Mittelmeer zum persischen Golf I, 198 ff.):

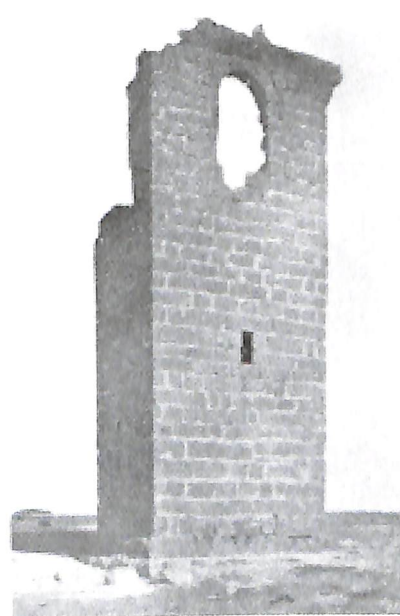


صورة ٧٥: برج جنازي أثري قديم في تدمر  
صورة لـ Bonfilis (نقلا عن بورجيسة، في آسيا)

إن البرج الخاص بمسجد عمر بن الخطاب طبقاً للنقش الموجود على البرج قد شيد في عهد عمر، ثاني الخلفاء (٦٣٤ – ٦٤٤ م) (الصورة رقم ٨١). وتتسم أيضًا المنذنة الموجودة في منطقة الأطلال المسماة "دارالمسلم" (الصورة ٨٢ و ٨٢أ) بتلك الصبغة القديمة. يذكر النقش الموجود على الإفريز الحجري الأبيض اللون أسفل جانب القاعدة اسم السلطان مالك الناصر محمد (بداية القرن الرابع عشرم) ولكن طبقاً لرأى فان برخم ربما يكون النقش قد أضيف في عصر لاحق. كما يرجع مسجد الخضر إلى عام ١١٣٣ م (صورة ٨٣ و ٨٣أ). وبشكل مماثل كان برج المسجد بجانب الخزان الكبير في بصرى (صورة ٨٤). ولقد كتب لي برونو فيما يخص برج الحيجان (صورة ٨٥) « يبدو أنه (أي البرج) لا يخص أي مسجد؛ وكذلك أيضًا الأبراج الأخرى فهي بالتأكيد ترجع إلى ما قبل العصر الإسلامي، ولقد ألحقت بها المساجد، بل إنه قد تم بالإضافة إلى ذلك إحداث تغييرات في مباني الكنائس القديمة». ولقد شاهدت بنفسى العديد من مثل هذه المآذن القديمة، التي تحتوي بالأعلى غالبًا على نافذة مزدوجة في شكل قوس عبارة عن فتحة، وهي متعددة بالأمكن الصغيرة الخاصة بغرب حوران، ولم يتم نشرها بعد. ويبدو أن الصورة رقم ٨٦، تمثل أحد الأبراج الأثرية الكاملة حتى أعلاها من سنانم. كذلك منذنة المسجد الكبير من ديرات Derat هي في الأصل أحد هذه الأبراج القديمة. هناك مثال آخر واضح لأحد المباني المسيحية القديمة التي تم تحويلها منذ فترة وجيزة إلى مسجد وقد قام شوماخر بنشر صورة له في El-Umtaije: ZDPV, 1897s. 142, الأمطية؛ فبجانب الواجهة يوجد برج كنائسي قوي، مربع الشكل (صورة ٨٧). كل هذه الأبراج التي تم ذكرها لها الشكل البسيط المربع نفسه، كما صدق أوبن هايم، في أن ذلك يعتبر دليلًا، على انتسابها إلى أوائل العصر الإسلامي – أن لم تكن في الحقيقة أبراجًا من العصر المسيحي القديم. وهناك مثال جدير بالذكر لمثل هذه الأبراج السورية ذات الطابع الكنائسي القديم نشر برونو صورة له في كتابه Provincia Arabia II, S. 71 من منطقة أم الرصاص Ummer – Rosas<sup>٢</sup> طالع الصورة ٨٨



صورة ٨٣: مسجد الخضر في بصرى، من الشرق  
(نقلا عن برونو)



صورة ٨٥: الحيجان برج لإحدى الكنائس  
(نقلا عن برونو)



صورة ٨٦: برج أثري قديم في سنانم  
(صورة من المؤلف)

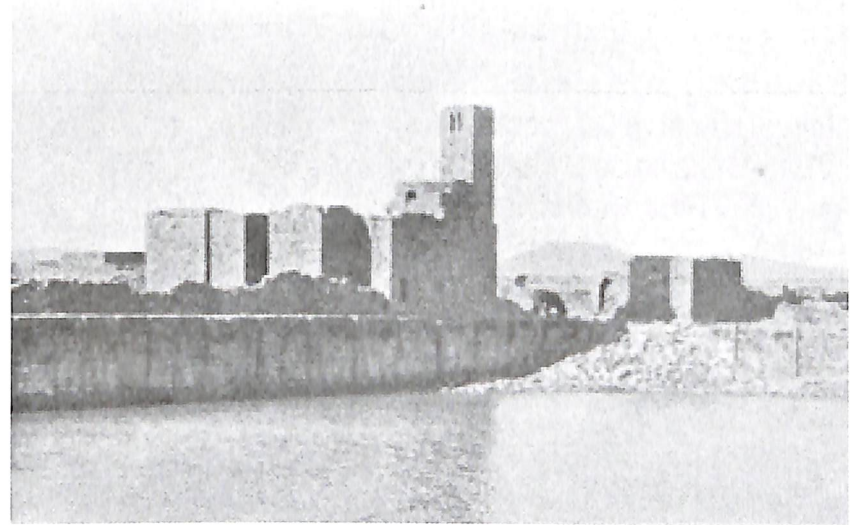
١ نقلاً عن صورة من كتاب الأقاليم العربية الجزء الثالث. Provincia Arabia III. وأعبر عن شكري الخاص للسماح باستعمال هذه الصورة لكرم السيد الأستاذ برونو من بون.

٢ يذكر نيبور Neibuhr (Voyage en Arabie III. 325) أن في ديار بكر (اميد) من بين الست عشرة منذنة أغلبها مستدير الشكل (من نوع الفارسي-السلجوقي) يوجد بعض المآذن المربعة الزوايا، والتي طبقاً لادعاء المسيحيين الموجودين هناك أنها مسيحية الأصل، وكانت أبراج كنائس قديمة. وكذلك عند



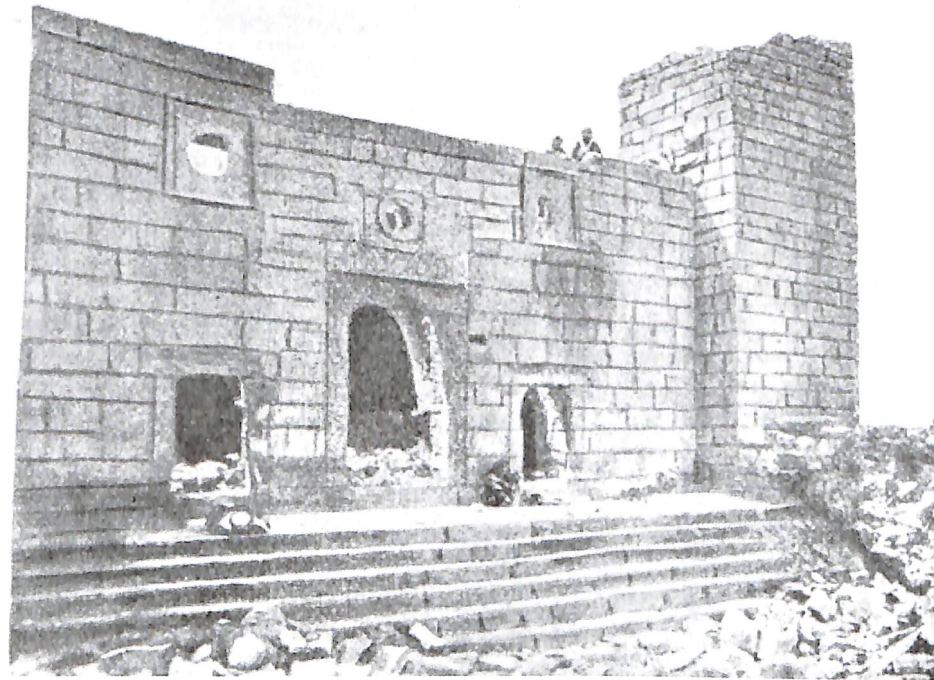


صورة ٨٣: مسجد الخضر في بصرى، من (نقلًا عن برونو)  
الجنوب الغربي (نقلًا عن برونو)



صورة ٨٤: مسجد الصهرج الكبير في بصرى  
(نقلًا عن برونو)

كانت الحضارة المسيحية إذن هي حلقة الوصل بين الآثار القديمة وبين مبنى البرج الإسلامي بسوريا. استمد الإسلام منذئذ من المسيحية. ولم تكن هذه الحقيقة في سوريا واضحة بالأقليم فقط، بل كانت تتضح أيضًا بالعاصمة دمشق. وتوجد في دمشق أكثر المآذن قدمًا في التراث العربي. وهي تلك المآذن التي بدأ بها الوليد بن عبد الملك في عام ٧٠٥م بالمسجد الذي يطلق عليه المسجد الكبير أو المسجد الأموي. ولحسن الحظ فإن جوانبها السفلية بقيت كما هي دون تغيير. يمكننا هنا أن نتحسس التتابع المباشر القديم لكل من الأعمال المسيحية والإسلامية بأصابعنا. (طالع صورة ٨٩).

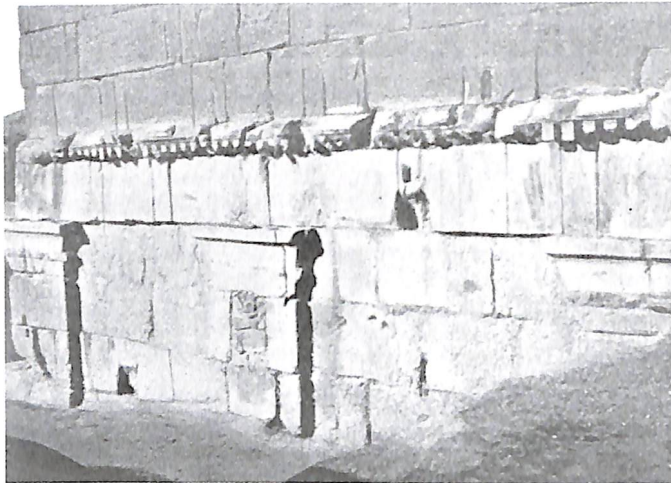


صورة ٨٧: كنيسة من العصر المسيحي المبكر، تحولت إلى مسجد في الامطية Umtaij  
(نقلًا عن شوماخر، حولية الاتحاد الألماني الفلسطيني)

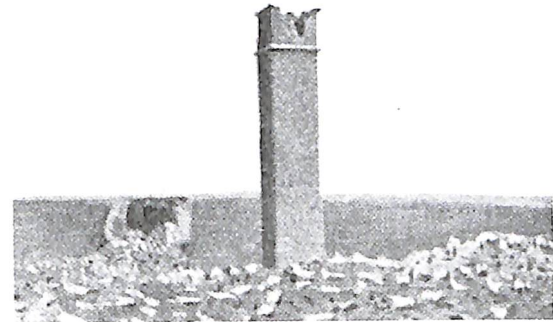
نفذت كل أعمال البناء بأكملها بواسطة اليونانيين حيث تم اجتذاب ألف ومائتين (١٢٠٠) من الأيدي العاملة من القسطنطينية، كما ذكر (أبو الباجة) بلهجة جافة: "تم بناء كل من المئذنتين الجنوبيتين طبقًا للطريقة اليونانية في البناء، ولم يرق العرب بأي تغيير بهما، إلا أنهم أضافوا فقط ممرات على هيئة شرفات. وهي مثل الأبراج، التي تم تشييدها، لتعليق الأجراس بداخلها أو لاستخدام المراصد الفلكية".<sup>٢</sup>

١ وهكذا نقلًا عن المقدسي، وابن جبير وابن بطوطة. والفقرات المقصودة قام بترجمتها Gay le Strange, Palestine under the Moslems, p. 228, 241, 267.

٢ طالع Journal of the Royal Institution of British Architects 1896, 25 ff; Architectural Review 1900, 80 ff.



صورة ٨٩: الركن الجنوبي الغربي الخارجي للمسجد الأموي بدمشق، على الجدران الأثرية القديمة لبرج من أوائل العصر المسيحي (نقلًا عن سبيرس، المسجد الكبير للأمويين)



صورة ٨٨: برج كنيسة من أوائل العصر المسيحي في أم الرصاص (نقلًا عن برونو ودوماشيفسكي، الأقاليم العربية ١١)

(طالع 1 Girault de Prangey, Essay, p. 110, note 1) نقلًا عن عبد اللطيف ترجمة de Sacy, p. 575.

في الصفحات التالية صفحة ٥٧٦ سيتم بصفة خاصة التركيز على، أنه في فترة حكم الوليد تم تشييد هذه الأبراج التي نطلق عليها، ”منارة“. ثم يذكر كل من ابن الفقيه واليعقوبي ”كل من المذنتين الجنوبيتين كانتا أصلًا في العصر اليوناني (وهذا يعني المسيحي) كأبراج تستخدم للحراسة وتتبعان أصلًا كنيسة القديس يوحنا“. وكذلك ابن بطوطة. طالع (PH. Spiers, jour, p. 57, 62). كما يلعب برج الساعة دورًا أيضًا في تاريخ تدمير الكنيسة (Vgl. Journ. Asiat 1896, 189).

لا يزال هذا المبنى الخاص بالوليد (من ٧٠٥ – ٧١٣ م)؛ وعن المسعودي اعتبارًا من (٧٠٨ م)، وهو المسجد الأموي بدمشق، في تركيبه المعماري التاريخي غير واضح، لذا فأنني سوف أتحدث عنه بالتفصيل في صفحات أخرى هنا. ينحصر حديثي هنا عن أهم النقاط المتعلقة بموضوعنا. ولكي يكون لدينا الوضوح التام عن تاريخ فترات المبنى القديم فلا بد من ضرورة القيام بحفائر. وطبقًا للدراسات التي قام بها كل من فينيه سبيراس<sup>١</sup> وديكي<sup>٢</sup> (صورة ٩٠) فقد أثبت كل منهما ما يلي:

شيد المسجد على أساس مبنى أثري قديم مع الاستفادة القوية الخاص بالتخطيط القديم وأجزاء البناء القديم. وقد احتوى بين طياته على مبنى يرجع إلى العصر المسيحي. يلتزم المسجد بفنائه ليس فقط بالمقياس الدقيق للعرض، بل أيضًا بالمقياس الدقيق للطول إلى حد ما الخاص بالفناء الهلنستي المستطيل، الذي ينتمي إلى المعبد الوثني غير الموجود على الإطلاق وكان يتوسط المبنى. ويتبقى من سور هذا الفناء الجدار المتصل بالأعمدة من ناحية الغرب بالدعائم التي على شكل أبراج حصينة في كل من الزاويتين الشمالية والجنوبية. الفناء وربما أيضًا المعبد لهما المحور الطولي نفسه في الاتجاه الشرقي الغربي تمامًا. ومن المؤكد أنه كان يوجد هناك ثلاثة مداخل: اثنان كل واحد منهما في منتصف كل من الجانبين الضيقين (في العصر الهلنستي كانت هذه المداخل مغلقة) والثالث – الذي كان في الأصل المدخل الرئيسي، يوجد في منتصف الجانب الجنوبي. وربما كان هنا مدخلًا رابعًا – لم يكن موجودًا في الأصل – وقد تواجد مقابل الجزء الشمالي مباشرة الذي تم إزالته تمامًا بواسطة العرب. ربما كان يحيط هذا الفناء المستطيل من الداخل، صالة الأعمدة، كما في تدمر. لا بد أن فناء الأروقة هذا المغلق بمعبده في الوسط كان يحدد الأطلال الباقية من عصر مبكر نوعًا ما. يعتقد سبيراس أنه يرجع إلى العصر الهلنستي، وافترض أيضًا أنه شيد في عصر أنتيوخوس كيزيكينوس.

(Antiochos Kyzikenos Architect Rev., p.88).

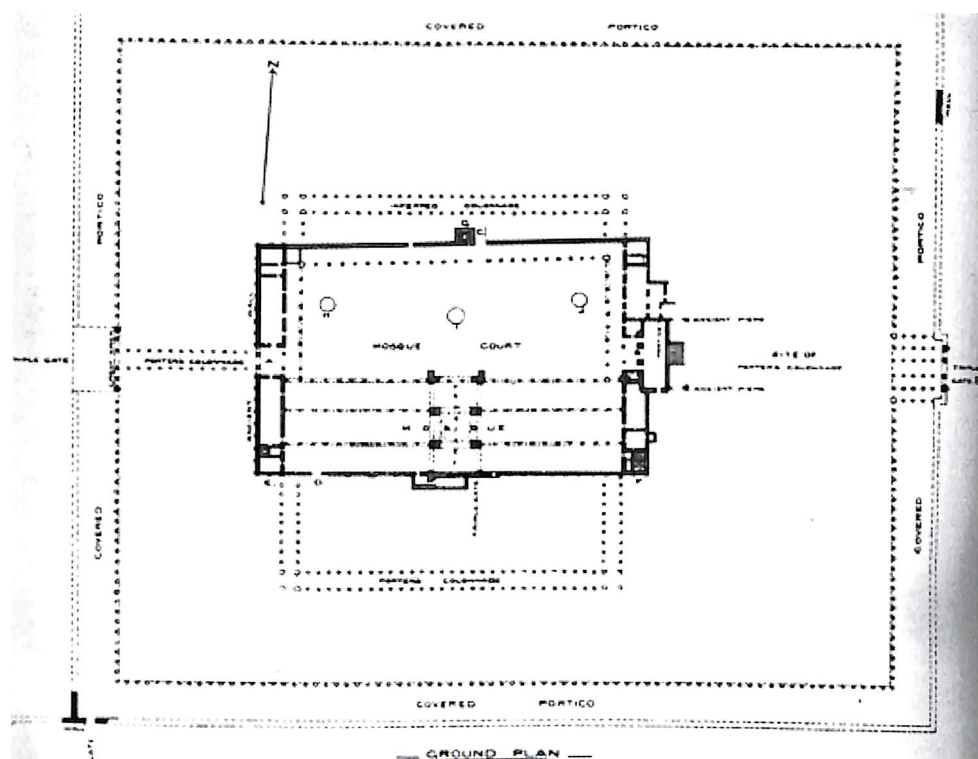
كان المبنى الخاص بهيرودوس الأكبر حول مقبرة إبراهيم في حبرون يشبه أيضًا هذا الفناء المقدس والمغلق ذا الحوائط المزودة بالأعمدة المتشابهة تمامًا، والمؤرخ في نهاية العصر الهلنستي. وكان لهذا المستطيل القديم، مثلما كان لتلك من دمشق، المصير نفسه، حيث حوله فرسان الحملة الصليبية إلى كنيسة، ثم تم تحويله بعد ذلك إلى مسجد. ولكن لم يتم تغييره في الاتجاه العرضي كما في دمشق، بل في الاتجاه الطولي. مازال جزء من المبنى باقيا حتى الآن في المكان المسمى ”بالحرم“. انظر الرسم التخطيطي (صورة ٩١) وفي:

Survey of western Palestine III, p. 334.

1 Journal of the Royal Institution of British architects 1896, 25 ff ; Architectural Review 1900, 80 ff.

2 Quarterly Statement of the Palestine Exploration fund 1897, 268 ff.



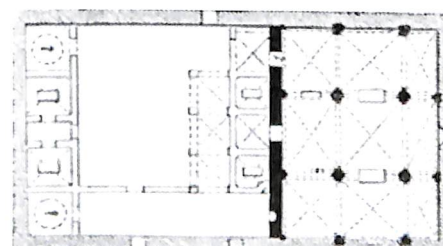


صورة ٩٠: من أعلى المسجد الأموي الكبير - بقايا معبد في دمشق (نقلًا عن صورة لديكي Dickie ...  
(البقايا الأثرية باللون الأسود)

تم تشييد فناء ضخم مربع الشكل تقريبًا ومزود بأعمدة، يرجع إلى العصر الروماني، حول الفناء المقدس الدمشقي المتواضع على مسافات بعيدة وقليلة، بالإضافة إلى المداخل الرئيسية الواقعة كذلك في المحور الغربي- الشرقي. بقايا المدخل الغربي مازالت موجودة في الجمالون الذي يحمل ثقل البوابة وهو الآن مستخدم كمتجر لبيع الكتب. يرجع طراز هذه البوابة إلى القرن الثاني الميلادي<sup>١</sup>. إذا افترض أن يكون الفناء الخارجي، كما في تدمير تمامًا<sup>٢</sup>، أحدث بكثير عن مبنى العبادة الموجود وسط الفناء المستطيل الداخلي.



صورة ٩٢: أبراج على أركان أحد المعابد السورية على عملة من ابيلة Abila  
(نقلًا عن Sauly. عملة فلسطين)



صورة ٩١: الرسم التخطيطي للحرث في حبرون نقلًا عن كوندرا  
(فيرجسون، تاريخ العمارة القديمة والعصور الوسطى ١١)

حول ثيودوسيوس المعبد إلى كنيسة، وطبقًا للأدلة المكتوبة والنقوش فإن أركادوس شارك أيضًا بعد ذلك في تشييد الكنيسة. وهذه الكنيسة مهداة إلى يوحنا المعمدان حيث تحفظ رأسه كأثر تذكاري هناك. قام الوليد بهدم الكنيسة تمامًا "باستثناء الحوائط الأربعة"<sup>٣</sup>. تظهر فعلًا بقايا من سور المبنى، وهو ما ينبغي أن يفهم منه، أنها لا تزال باقية. حقًا إن النصف الشرقي للحائط الجنوبي للمسجد يعتبر أثرًا، ولكنه يرجع إلى ما قبل العصر الإسلامي، ويمكن من خلال ارتفاعه الشاهق اعتباره الجدار الجنوبي للكنيسة طالع (Quart. Stat. 1897, 270). علاوة على ذلك يوجد على الحائط الجنوبي على الدعامات الخاصة بالبوابة الرومانية المضافة للمبنى الهلنستي، النقش المسيحي الذي يتعلق بالكنيسة مصور في (Archit. Rev. p. 34). يوجد أخيرًا في هذا الجزء الشرقي وأسفل أحد أعمدة المسجد مقبرة القديس يوحنا المعمدان التي فتحها الوليد ثم أغلقت من جديد، التي لا تستبعد أنها كانت توجد داخل المساحة الداخلية للكنيسة، ولهذه النقطة طالع: (Journ., p. 64 ff.). من الواضح أن الكنيسة لم تكن سوى المعبد القديم نفسه، مزودًا بأثنين من قدس الأقداس على الجانبين الضيقين بالداخل، تمامًا كما في تدمير، والمدخل في وسط الجانب الطولي الجنوبي، إذا في مواجهة البوابة الرومانية ذات المداخل الثلاثة داخل السور المحيط تمامًا. ولذا يمكن أيضًا فهم مقولة إن

١ وافترض الإنجليز بأن المبنى شيده المعماري المشهور أبولودوروس يفتقد إلى الإثبات

٢ طالع Puchstein, Archäol. Anzeiger 1906, 43

٣ نقلًا عن التقرير العربي. طالع Journ. Asiat. 1896, 186



صورة ٩٣: المسجد الأموي بدمشق، منظر من الجهة الجنوبية الشرقية بالمنذنتين على أركان الجانب الجنوبي (نقلًا عن سبيرس. مسجد الأمويين الكبير، دمشق)

المسيحيين قد استخدموا النصف الغربي والمسلمين استخدموا النصف الشرقي في مبنى الصلاة نفسه كل لممارسة طقوسه الدينية، إلى أن قام الوليد بتدمير هذا المبنى تمامًا وشيد المسجد من جديد. إذا أقيمت الكنيسة تمامًا كما في المعبد الأثري القديم في داخل السور المحيط الهلنستي. ولذا استخدم المصطلح "الكنيسة الداخلة" في التقارير العربية (Journ. As. 1896, 188). ومن المؤكد أنه قد شيد عند نهايتي الجانب الجنوبي لسور المبنى أبراج حراسة مسيحية، والحقيقة أنها كانت قائمة على الدعائم الركنية المتخذة شكل البرج طالع (Q. St., p. 271)، والتي تواجدت في السور المحيط الأثري القديم تمامًا كما في تدمير ومدخل معبد بعلبك في هذا المكان. ارتفاع هذه الأبراج القديمة لم يكن شاهقًا للغاية، كما يظهر ذلك على عملة بعلبك المعروفة (انظر صفحة عنوان الكتاب الخاص ببوخ شتاين والتصميم الجديد من

Führer durch Baalbek Donaldson, p. 124.

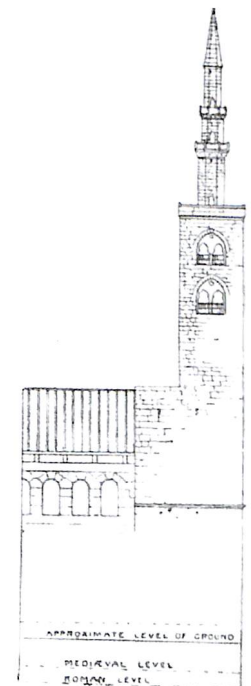
ويظهر بشكل مماثل تمامًا على العملة من عصر كراكلا الممر المؤدي إلى معبد ابيل Abila، صورة ٩٢. de Saucy, Numismatique de la Palestine pl. XVI, 6, 7 يكتنف الواجهة المتوجة بالجمالون اثنان من الأبراج مزخرفان بالأسوار المسننة. لقد كان هذا هو الشكل السوري المؤلف، المستمد من التراث المحلي القديم طالع Puchstein, Führer, S. 8 (كان عدد تلك الأبراج في دمشق أربعة، يوجد واحد منها في كل ركن. لابد أن البرجين الشماليين قد تعرضا في فترة مبكرة للتدمير. لقد قام العرب بالتنقيب عن أساساتهما، وهدمهما، ثم استخدموا الأحجار مرة أخرى في بناء المسجد. طالع. Sauvage, Journ. Asiat. 1896, p. 215 und ff.)

من ناحية تم الاستشهاد عن يقين بوجود هذه الأبراج من خلال المؤلفين العرب، ومن ناحية أخرى من خلال البقايا الموجودة بالموقع، وعلى الأقل جزء منها معروف.

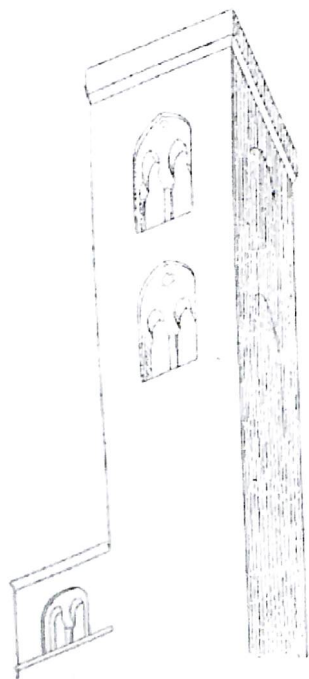
يوجد في روما أمثلة مشابهة وموازية لتدعيم أركان فناء الأروقة المربع، بمبان على هيئة أبراج. تظهر ضاحية مدينة أفنتين Aventin، المؤرخة إلى القرن الثالث الميلادي، والمصورة على رسومات ويندسور Windsor على الفسيفساء، التي عثر عليها على الأسكولين Esquilin ١٦٦٨م، الظاهرة المكررة نفسها سبع مرات. استمر التطور بعد ذلك بالتأكيد. لم يقتصر وجود الأبراج فقط على الأركان بل ظهرت - حقيقة ودائمًا فقط من الجانب فقط - أيضًا بين الأبراج الجانبية بشكل فردي أو بشكل مزدوج طالع الصور المنشورة في

Mitt. des Röm. Instituts, 1896 Taf. IV-VII, S. 213 (Hülse)

شيد المسجد الذي أقيم على موقع الكنيسة، مع ملاحظة استمرارية استخدام المكان كمبنى للعبادة - وكما سأتثبت بعد ذلك، على مثل القصر المشهور "Chalke" في القسطنطينية، وقد أسس مركز على الفناء المقدس (التيمنوس)<sup>١</sup> من العصر الهلنستي، الذي اشترك المسيحيون في استخدامه وأحدثوا به بعض التغييرات المهمة. وهكذا استمر البناء على كل برج من الأبراج الركنية القديمة والمسيحية، ونتج عن ذلك المنذنتان الاثنتان على الجانب الجنوبي (الصورة ٩٣). وقد قام قايتباي ببناء المنذنة الغربية متأخرًا طبقًا للنقش الموجود أعلاه في عام ١٤٨٨م، على الهيئة المميزة للثمان المصري الشكل (الصورة ٩٧)،



صورة ٩٥: المنذنة الجنوبية-الشرقية للمسجد الأموي بدمشق ن مقامة على بدن برج قديم (نقلًا عن سبيراس)



صورة ٩٤: شكل المنذنة القديمة بدمشق (نقلًا عن شوازي، تاريخ العمارة)

<sup>١</sup> طالع الملحوظة عند ياقوت أن الوليد قد أمر بتتبع أساسات المبنى القديم. (Journ. Asiat. 1896, p. 36)



طالع فان برخم (V. Berchem, Inscr. arabes de la Syrie, p. 18)، بينما شيدت المئذنة الشرقية بالشكل السوري القديم المربع الزوايا، الذي انتقل من الفترة المسيحية إلى العصر الإسلامي. ويمكننا الرؤية بوضوح في الوصلة الرأسية الممتدة من أعلى إلى أسفل على نهايتي الجبهة الجنوبية كيف تم تشييد المسجد بين البرجين الأثريين القديمين. (صورة ٩٥) طالع فينيه سبيرس. (PH. Spiers, Journ. of the R. Inst, p. 33)

شيدت على الشكل نفسه مئذنة الجانب الشمالي التي لم يقم الوليد ببنائها على الأساس القديم ولكن بناء أساساتها من جديد. وهي في الحقيقة أول مئذنة ضخمة مستقلة بذاتها، بغض النظر عن هيئتها، والمقتبسة من المئذنتين الجنوبيتين، فهي ليست إلا شكلاً آخر يرجع إلى الفترة المسيحية. ما زال جزء كبير من هذه المئذنة الأولى والمهمة محفوظاً حتى الآن. يعتبر الجزء الحالي للزخرفة العلوية فقط حديث العهد، يرجع إلى القرن الثامن عشر الميلادي (راجع صورة ٩٦). وعلى هذا المنوال شيدت المئذنة الموجودة في الجزء الجنوبي – الشرقي. ويعتبر مارسية أن النهاية الأصلية. ما هي إلا طابق مربع الشكل صغير أعلى الشرفة ذات الزخارف المسننة كما كان في الأبراج المغربية. (Revue africaine 1906, p. 44)



صورة ٩٦: المئذنة الشمالية للمسجد الأموي بدمشق (نقلًا عن سبيرس، المسجد الأمويين الكبير، دمشق)

تكمُن الأهمية الكبرى للمسجد الأموي بدمشق للإجابة على سؤالنا في الآتي، إنه لا يمكن في أي مكان آخر إلا هنا أن نتتبع التراث المستمر دون انقطاع في مبنى البرج، ويلاحظ أنه في مكان واحد، وهو الزاوية الجنوبية الغربية للمسجد قد شيد البرج الإسلامي فوق الأساسات الأثرية القديمة ذاتها ثم فوق الأساسات المسيحية. لاحظ دوسو Dussaud وجود علامات المحجر اليوناني من القرن الرابع الميلادي على الجزء السفلي الأثري القديم للمئذنة الجنوبية – الغربية. (Marçais, Revue Africaine 1906, 43, note 3).

وتكمُن الأهمية الكبرى الأخرى لمآذن دمشق في أنها تعتبر المثال الأول المحتذى به. ليست فقط في سوريا بأجمعها، بل أبعد من ذلك أيضًا في أقصى الغرب في إسبانيا والمغرب طالع: (Choisy, Histoire d'archit. II, 120) حيث يقول: "إن شكل البرج المربع (صورة ٩٤) تم انتشاره في كل مكان ذهبت إليه الأسرة الأموية، التي أمرت ببناء مئذنة دمشق، مثل تلك الأبراج في كل من تونس والجزائر والمغرب. يعتبر عبد الرحمن – وهو آخر أموي قام بالفرار إلى إسبانيا، وبعد بناء مسجده في قرطبة – بمثابة الجسر الذي أدى إلى الانتشار المدهش لشكل مآذن المسجد الأموي في الغرب، وقام الغرب الإسلامي بأكمله بتشديد أبراج مربعة الشكل مماثلة لنقلًا عنه.

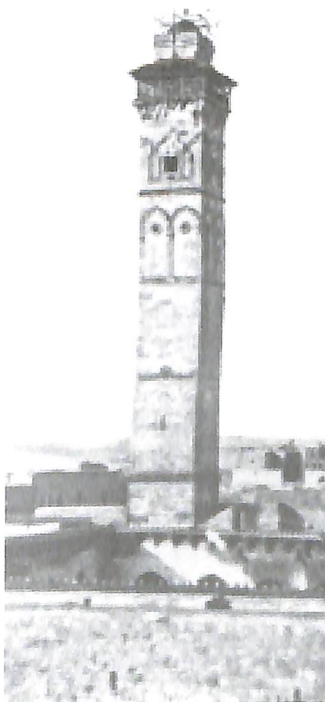


صورة ٩٧: الركن الجنوبي - الغربف للمسأء الأموف بأمأق بعء أرفق عام ١٨٩٣  
منأنة رشففة مقامفة على برأ مرع سمفك وقأمف، طبفقا للأأكال المأرففة (مأأوءة من صورة)

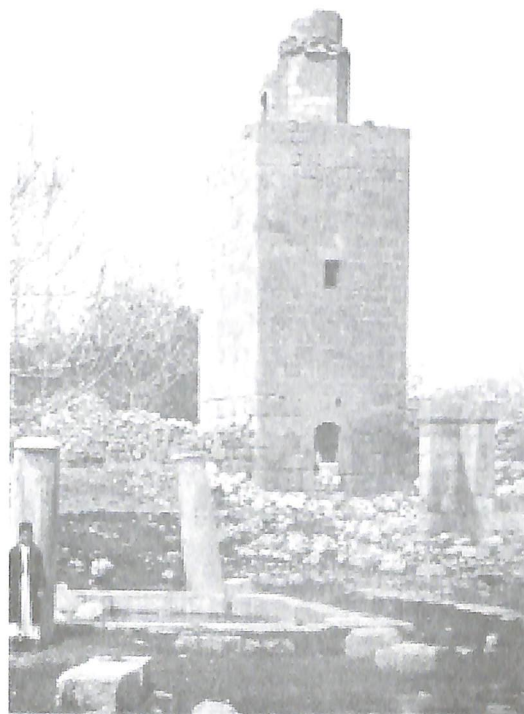




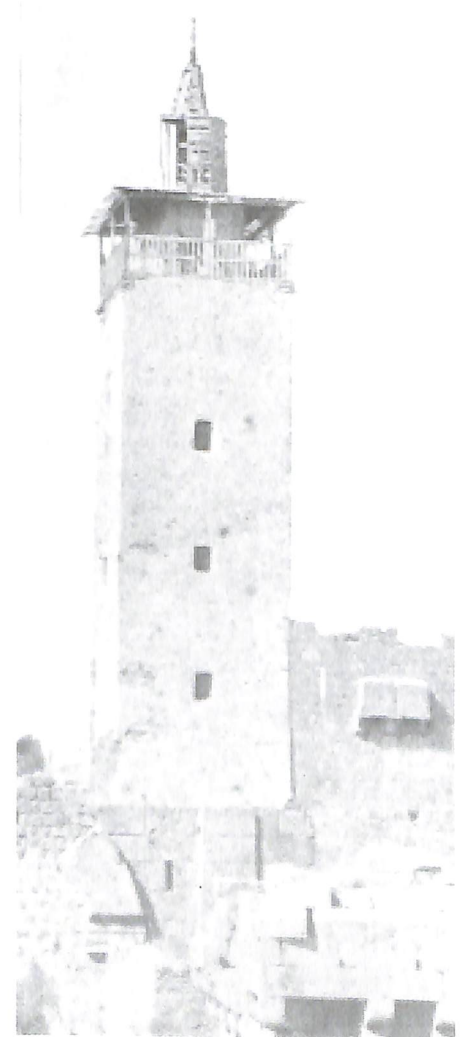
صورة ٩٩: مسجد طرابلس بسوريا ( رسم عن صورة خاصة لفان برخم )



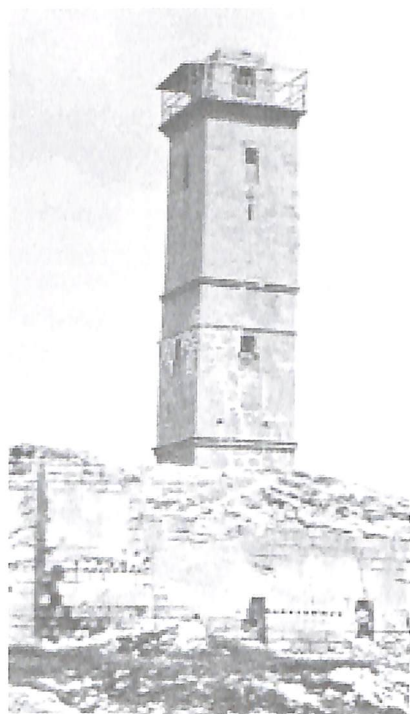
صورة ١٠١: منذنة المسجد الكبير بحلب  
(مأخوذة من صورة)



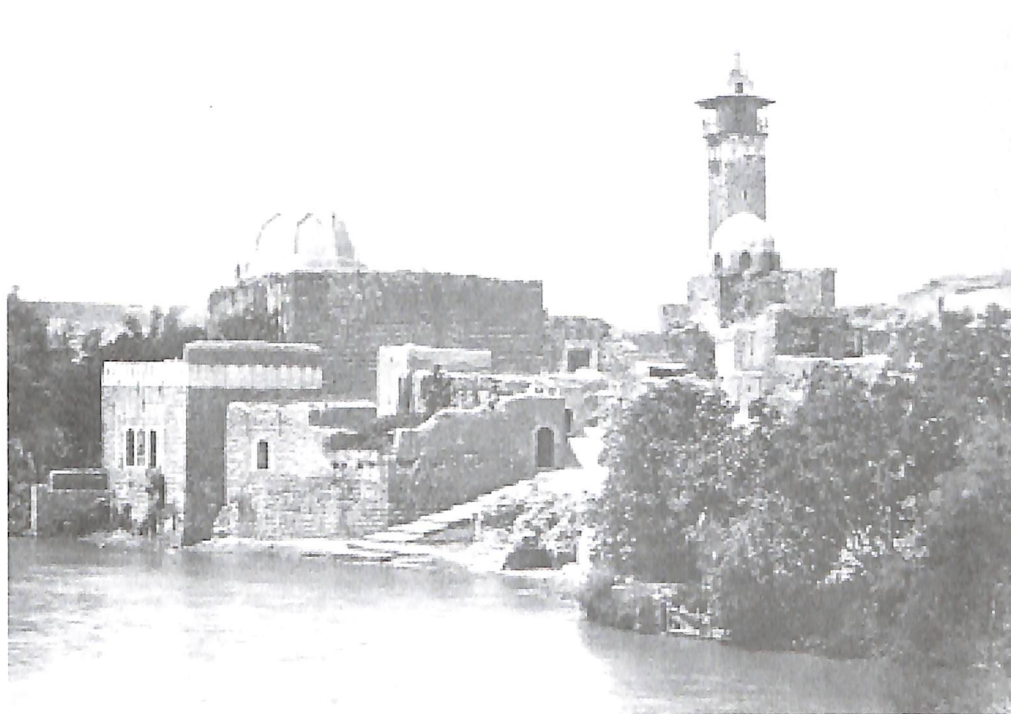
صورة ٩٨: منذنة للمسجد القديم ببعلبك  
(صورة من فان برخم)



صورة ١٠٠: منذنة على الباب الشرقي بدمشق  
(نقلا عن راي)



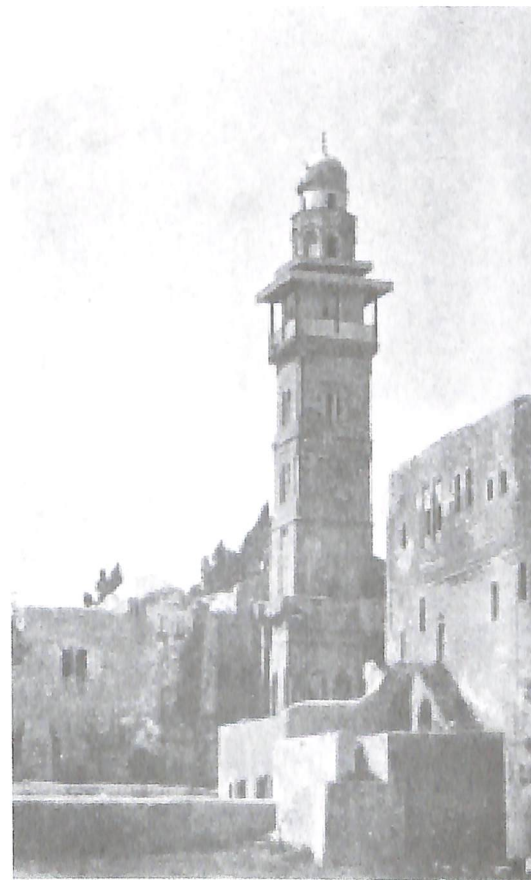
صورة ١٠٢: منأنة فف ألب (مأأوءة من صورة)



صورة ١٠٣: أأرفأ مسأأ أبو الفأ فف أمة (مأأوءة من صورة)



صورة ١٠٤: منأنة (وفف الشمال) بأفا من برأ أأراس شفأ أأاء الأملة الصلففة فف كنفة المأفن بفف المأفس (أوق أف لفن، رألة)

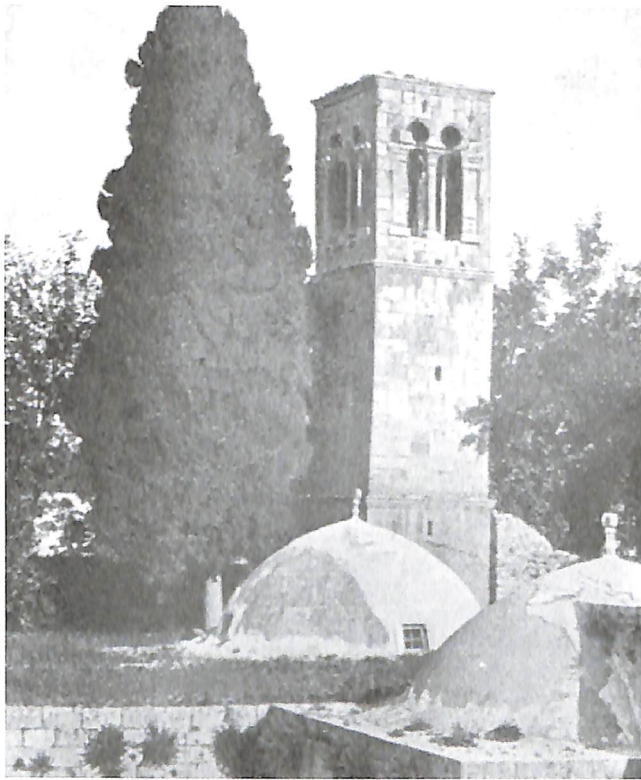


صورة ١٠٥: منأنة مفأان المعأ بفف المأفس (أورشلفم) (مأأوءة من صورة)



كانت المئذنة ذات الشكل المربع في سوريا ذاتها هي الأكثر انتشاراً، ولذا فكان من النادر ظهور أي شكل آخر مغاير له، ودائماً ما يرجع إلى وقت متأخر نسبياً. وهكذا شيد المبنى المنحوت جيداً وذو الأحجار المربعة والجميل المثلث الشكل بمنطقة صلخاد Salchad من الأعلى إلى الأسفل، (Oppenheim a.a.O., 1, 206-207) ويؤرخ طبقاً للنقش الموجود على البرج ذاته لعهد السلطان المملوكي عز الدين أيبك في عام ١٢٢٥م، ومن الصعب التفكير بأنه لا يوجد به تأثير مصري. استمر هذا الشكل المثلث في الانتشار من وقت إلى آخر، بشكل فردي، بدءاً من مصر ومروراً بفلسطين وحتى الشمال، انظر فيما يلي أيضاً الاحتمال بأن جذور هذا الشكل ترجع إلى تراث سوري محلي.

تبدو هذه الظاهرة الموجودة في مصر، أيضاً في سوريا: أصبحت الأبراج بمرور الوقت أكثر رشاقة. لذا ترجع المآذن السميكة والغليظة، كما على سبيل المثال في بعلبك<sup>١</sup>، لعصر مبكر، فمن الآن فصاعداً يصبح الشكل اللاحق هو الرفيع وذا النسب البسيطة. ويتطابق ذلك ليس فقط على الشكل المربع والمثلث الأضلاع، والسوري الموطن، بل أيضاً على الشكل المثلث المستورد من مصر. فتنقسم مئذنة المسجد الكبير في طرابلس على الساحل السوري بالصيغة القديمة والسميكة. فيقترب الطابق الصغير (صورة ٩٩) وكذلك كيفية وضع النوافذ ذات العقود الدائرية كثيراً من الأشكال التونسية. تعتبر المئذنة عند الباب الشرقي في دمشق (صورة ١٠٠) ليست مبنى مربعاً منحوتاً جيداً! أكثر رشاقة. حلب مليئة بالمآذن المربعة الشكل بالطوابق المنخفضة في الجزء العلوي، وغالباً ما يكون مربع الشكل (صور ١٠١ - ١٠٢). ويلاحظ هنا بوضوح أن الأبراج تصبح ذات شكل أكثر رشاقة. يوجد في حمص وحدها، وطبقاً لبديكر Badecker، واحد وعشرون من هذه الأبراج المربعة الشكل الرشيق للغاية. تعتبر المئذنة في مسجد ضريح أبو الفدا في حماة مثلاً بسيطاً لهذه السلسلة من المآذن (صورة ١٠٣). تدرج كذلك المآذن المذكورة لاحقاً في بيت المقدس (أورشليم) على كنيسة المدفن (صورة ١٠٤)، وفي الحرم الشريف (صورة ١٠٥) ضمن هذه السلسلة.



صورة ١٠٧: مئذنة أورفا (رورباخ، من القوقاز إلى البحر المتوسط)



صورة ١٠٦: مئذنة المسجد الكبير في حماة (مأخوذة من صورة)

استمر الشكل المثلث في سوريا وأصبح أكثر شيوعاً وتلاشى البرج المربع الحديث العهد. توجد أمثلة عديدة على ذلك بدمشق وبحماة، وكذلك مئذنة المسجد الكبير (صورة ١٠٦). ويعتبر هذا الشكل مميزاً وخاصاً في شمال سوريا، وربما ذا جذور محلية (انظر أسفل) ويختلف تماماً عن المآذن المثلثة الشكل، الغليظة، القصيرة القائمة من أسفل والمعروفة في جنوب فلسطين، وتوجد أمثلة جيدة على ذلك في مآذن جنوب فلسطين وخاصة في غزة (طالع أدناه) وأعرف كمثال شرقي الشكل المئذنة القديمة المربعة والمثلثة الأضلاع هو برج في أورفا (أديسا) صورة ١٠٧ ومصورة عند

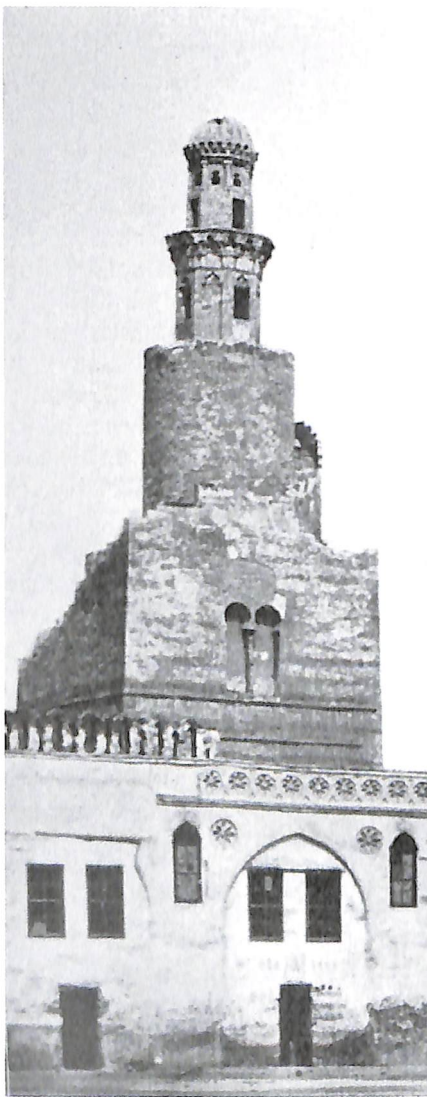
Rohrbach. ( Vom. Kaukasus zum Mittelmeer, S. 198, und de Beylié, Prome et Samarra, p. 68.)

والبرج ذو سمة قديمة فهو من الأسفل ذو وحدة متكاملة ملساء، ومن أعلى مزود بنافذتين ممتدتين للأعلى. وطبقاً للتراث والمذهب الكابوشي الموجود هناك فهو لابد أن ينتمي إلى كنيسة أم الرب التي ترجع إلى عصر جستنيان.

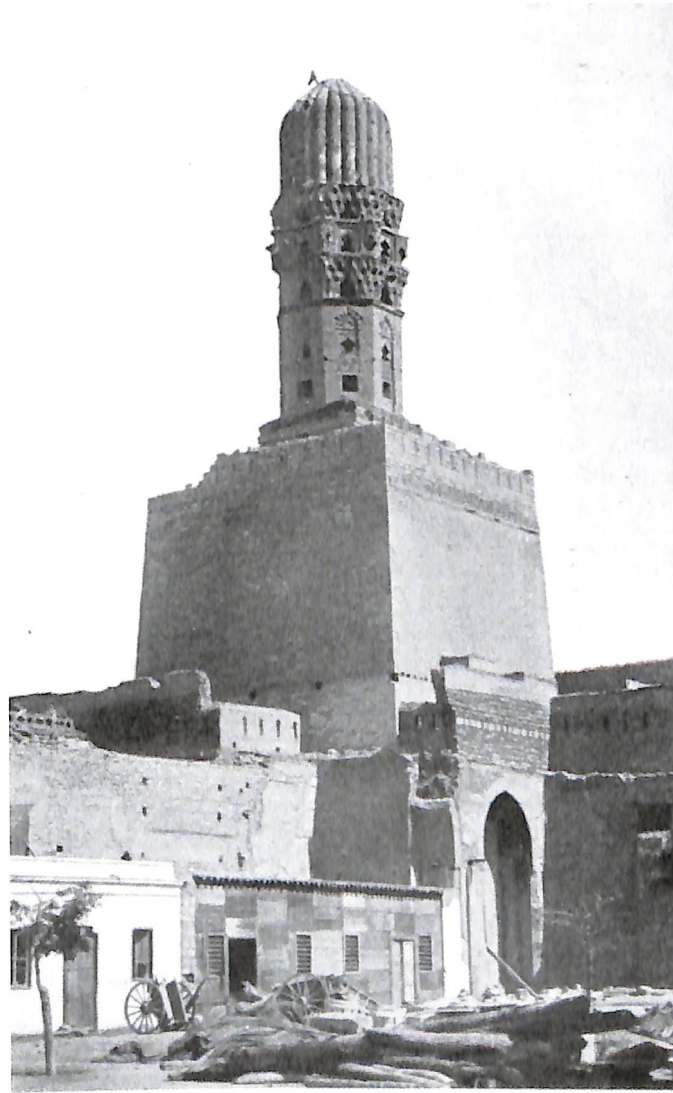
١ ونقلاً عن صورة لفان برخم (صورة ٩٧) يوجد بها بقايا لطابقين علويين مثمني الشكل.

## مصر

تعتبر البدايات المبكرة للمنذنة في مصر، وكما ذكر سابقاً، هي الجواسق الصغيرة الإضافية التي أقيمت على سطح مسجد عمرو، وهي الآن مفقودة كذلك المبنى الأول للمسجد<sup>١</sup>. وفي الواقع أقدم منذنة محفوظة بمصر هي تلك المنذنة الخاصة بمسجد ابن طولون بالقاهرة (شيدت في عام ٨٧٩م)<sup>٢</sup>، وفي الوقت نفسه فهي الوحيدة من العصر الطولوني التي ما زالت قائمة حتى الآن (صورة ١٠٨ و ١٠٩). وفي الواقع، ترجع قاعدتها إلى ذلك العصر القديم. توجد عن هذا البرج طرفة عربية سنذكر هنا لأنها تظهر أن البرج وبيت العبادة باعتبارهما اثنين لم يكونا منذ البداية وحدة واحدة في ذهن المواطنين. قام خلفاء ابن طولون ببيع المسجد للخليفة الحاكم. وبعد ذلك بوقت وجيز قيل للخليفة بأن هؤلاء الناس هدموا المنذنة. ولذا أمر الخليفة بإحضارهم أمامه ومحاسبتهم. وعلل البائعون بأن الصفقة خاصة ببيع المسجد فقط وليست المنذنة (المقريزي). نستنتج من هذه الرواية أنه لم يعد يبقى من هذه المنذنة أي شيء على الإطلاق، مما يترتب عليه عدم توفر أي دليل. قام الحاكم بوقف هذا العمل المشين. وعلى الرغم من أن الجزء العلوي قد دمر تمامًا فبالتأكيد أن الجزء السفلي للبرج ما زال موجوداً حتى الآن. فهو عبارة عن القاعدة القصيرة، السمكة في شكل اسطواني ومربع، وعليها حالياً، حتى أيضاً – وإن لم تعد إعادة بناء خاص بالحاكم – طابقان علويان من العصر الفاطمي الأحدث. وطبقاً لفرانز باشا<sup>٣</sup> Franz-Pascha ، Kairo, S. 11 وطبقاً لفان برخم Van Berchem يفترض أن الطابق العلوي قد شيد أولاً في القرن الرابع عشر الميلادي. إلا أن تلك القاعدة لها شكل غير عادي فهي عبارة عن تحفة بين المآذن المصرية، ولم تظهر على الإطلاق في العصور المتتالية: متينة جداً وضخمة وتتكون أولاً من جزء مربع الشكل ثم يليه جزء أسطواني، وتتصاعد السلالم خارج البرج في حركة حلزونية إلى أعلى<sup>٤</sup>.



صورة ١٠٨: منذنة مسجد ابن طولون بالقاهرة (مأخوذة من صورة)



صورة ١١٢: منذنة مسجد الحاكم بالقاهرة (مأخوذة من صورة)

١ تتميز منذنة مسجد عمر الحالية بالتتابع التالي: مربع، مئمن، مستدير وخوذة مدببة تركية فهي من وقت أحدث. ولكن بعد ملاحظة الصورة المنشورة عند كوستة<sup>٥</sup> Monuments du Caire, Pl. 37، يبدو أن الطابق السفلي وعن حق قديم جداً؛ فهو سميك للغاية وبدون زخارف. هل كان ربما بقايا برج منذنة قديم للمسجد؟ إذا ففترض أن يكون لدينا هنا ربما جذع لأقدم برج للمآذن المصرية أساساً.

٢ طالع Van Berchem, Journ. Asiat. 1892 und Corpus Inscr. arab. I, no. 10

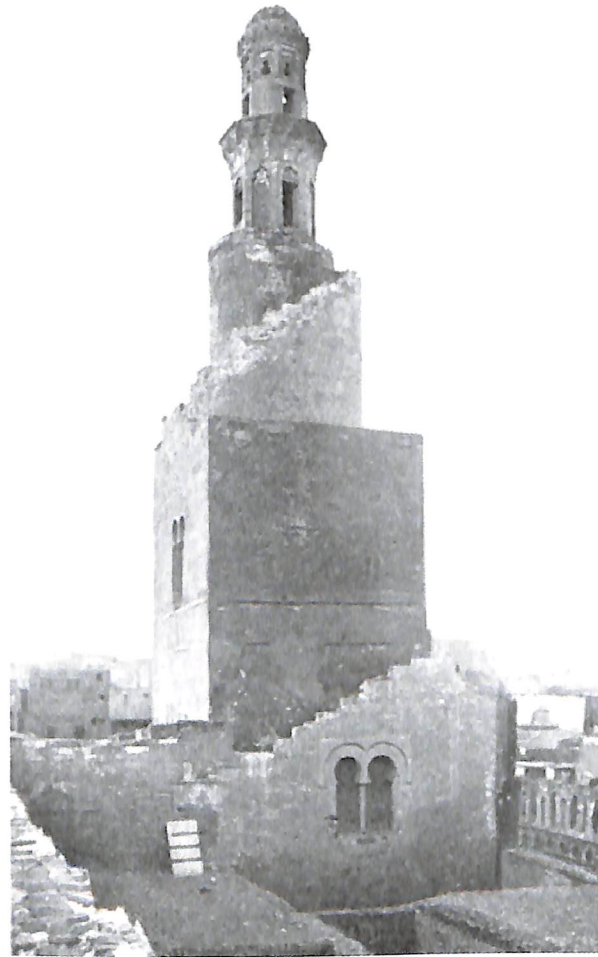
٣ وكما كتب لي فان برخم يبدو أن هذا الجزء السفلي تم تغييره في وقت لاحق لينالواذ المصمتة (الصماء) بالعقود على شكل حدوة الحصان ويعتقد هرترز بيه Herz-Bey أنها ترجع إلى عصر متأخر. ولكن الشكل والمبنى السميك ذا الأحجار المنحوتة جيداً هما بالتأكيد أثريان.



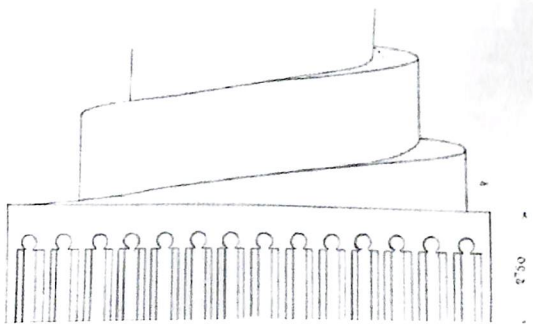
ولم يحدث إطلاقاً تشييد لمثل هذه السلالم الخارجية الحلزونية في مصر، وظلت غريبة جداً عنها، وكما كانت منذ البداية شيئاً غريباً. قد أتى هذا النظام من الخارج، من مكان بعيد، من البلد الذي أتى منه ابن طولون نفسه، من فارس أو من بلاد الرافدين. من الظاهر ان الحاكم أبدى رغبته في بناء شيء كهذا حيث اعتاد على رؤيته في بلاد أجداده (٢٦٦، line Qudai 32 يذكر القضاعي أن مبنى سامراء Samarra في بلاد الرافدين يعتبر مثلاً لكل من المسجد ومنذنة ابن طولون. تثبت الأطلال الباقية ذلك. كانت منذنة سامراء – المثال المحتذى – مزودة بممر حلزوني خارجي يصعد إلى الأعلى - ولذا أطلق عليها اسم الملوية وهذا يعني الحلزونية (الصورة ١١٠) - وكانت معروفة منذ وقت بعيد في برج ساساني التريبال Tribal من جور Gur، والآن هو عبارة عن أطلال توجد في فيروز آباد ببلاد فارس. اقتبس هذان المبنيان شكلهما من الزقورات وهي الأبراج القديمة ذات المصاطب العديدة في شكل هرم مدرج في بلاد الرافدين طالع فرانز باشا:

(Franz-Pascha, Kairo S.11 ; Dieulafoy, L'art antique de la Perse IV, p. 79 ; Oppenheim, a.a.O. II, 222 ; Herzberg, Samarra, S.30 ff)

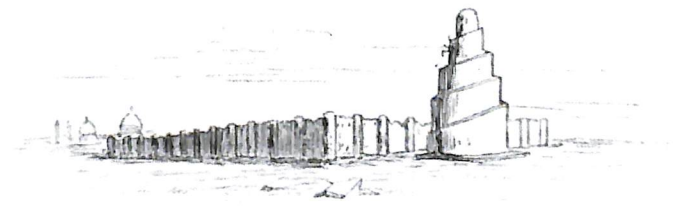
وبغض النظر عن الشكل غير المؤلف للسلالم، يوجد أيضاً بمنذنة ابن طولون - سواء في شكل كل طابق على حدة، وأيضاً في الطوابق الأفقية الواحد ضد الآخر، كما في تتابع أشكال الطوابق - ظاهرة واضحة هي أنها ليست قريبة أو مقتبسة من أى شكل آخر إلا من شكل الفاروس القديم ويمكن فقط أن تكون مقتبسة منه - بينما في سامراء فإن الطابق المربع عبارة عن قاعدة منخفضة فقط، ثم يتبعه العديد من المقاطع العرضية الحلزونية الدائرية طالع (صورة ١١١). ولا يدهشنا أن منذنة ابن طولون، وكما رأينا، تشترك في هيتها المعمارية مع الفاروس. وعلى أية حال فإن هذه العناصر المعمارية لم تؤخذ من سامراء.



صورة ١٠٩: منذنة مسجد ابن طولون بالقاهرة  
(صورة فان برخم)



صورة ١١١: القاعدة المربعة للمنذنة الحلزونية من أبو دلف  
(نقلًا عن بيليه)



صورة ١١٠: المنذنة الحلزونية بمسجد سامراء (نقلًا عن مولر،  
سيمونس، من القوقاز إلى الخليج الفارسي)

فقد كان الحال في الاثنتين كالآتي: الفاروس والملوية يشتركان في جزئية الهيئة الفريدة للمنذنة

Strzygowski (Mschatta, Jahrb. d. preuss. Kunstsammlungen 1904, 346) und Becker (Zeitschrift für Assyriologie 1906, 428 ff)

وكل من سترزيجوفسكي Strzygowski وبيكر Becker كانا على حق حين تعرفا في مبنى مسجد ابن طولون التأثيرات الواضحة الآتية من بلاد فارس مروراً بسامراء، ثم أتت إلى مصر<sup>١</sup>.

وعلى النقيض، فرأي هرتزفلد (Samarra, S. 23, 30, 35) Herzfeld لا يعتد به حيث إن:

المنذنة قد شيدت متأثرة بالفاروس وليس العكس، ٢- الممر الخارجي الموجود من غير المعقول أنه قد اقتبس من الفاروس، حيث إن الفاروس لم يوجد به شيء كهذا على الإطلاق، بل إن الممرات به كانت داخلية وتهبط من الأعلى إلى الأسفل. ٣- منذنة الوليد في دمشق ليس لها أدنى ارتباط أو تشابه مع الفاروس بل تستند إلى مثال آخر (انظر أعلاه ص ٢٠٥ وما يليها). والسمات الأموية في دمشق، وكما سيظهر فيما بعد، مقتبس الكثير منها من بيزنطة وليس من الإسكندرية.



صورة ١١٥: منذنة مدرسة محمد الناصر بالقاهرة  
(صورة بون فيس)

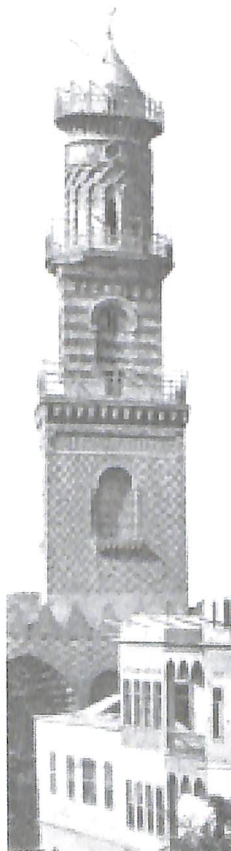
<sup>١</sup> طالع صلاح الدين (Saladin, 1907, p. 91) Manuel d'Art Musulman، يذكر فيه أن استخدام الطوب الأجر المفضل في مباني ابن طولون و هي عنصر من العناصر الآتية من بلاد الرافدين.



تعتبر السلالم الخارجية المشيدة حول منذنة مسجد ابن طولون ظاهرة غريبة بمصر، ولم تجد لها هناك أي نجاح بعد ذلك. تختلف كل المآذن العديدة الأخرى بأجمعها بمصر، حيث إن السلالم بها داخلية، ومزودة بممرات أفقية من الخارج، تتراجع الطوابق بها إلى الداخل كلما زاد ارتفاعها. وتعتبر هذه العناصر مع القبة، التي تأخذ شكل قبعة التتار المضلعة، علامات مميزة للمآذن القديمة في مصر، هذا يعني الأبراج وحتى منتصف القرن ١٤ م. وبعد ذلك، وبظهور السلاطين المماليك الشراكسة سيطر الاتجاه ذو الصبغة الشرقية، وامتنع تمامًا ظهوره في الطراز العثماني الذي جاء لاحقًا: أصبحت كل الأبراج أكثر رشاقة وأكثر جمالاً، وتم التوقف تمامًا عن تدرج الطوابق، لم يظهر في العرض أي اختلاف جوهري بين الطابق والآخر. ولهذا ارتكزت الممرات على صفوف من المقرنصات (الكوابيل) البارزة كأنها معلقة في الهواء. وشكلت النهاية العلوية على هيئة المظلة أو على هيئة زجاجة المياه المصرية (الزير). طالع فرانز باشا (Franz-Pascha, Baukunst des Islam, S. 120). تنتمي المآذن المصرية بطريقة البناء هذه، التي ترجع للمرحلة الثانية لحكم المماليك. وفي الحقيقة، فهي تعتبر مرحلة انتقال إلى الأبراج الرفيعة الأسطوانية الشكل المألوفة في العصر التركي في بلاد النيل.



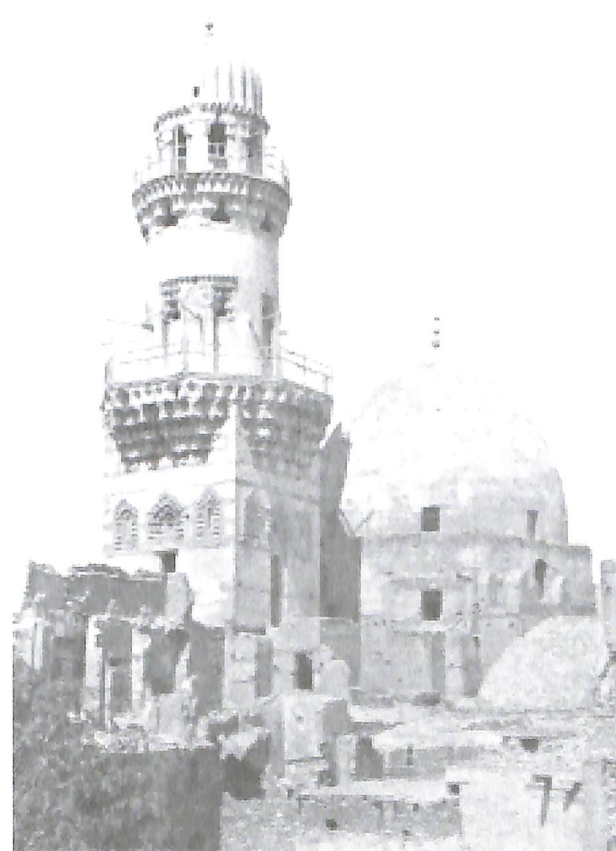
صورة ١١٣: ضريح مسجد الأمير الجيوشي بالقاهرة (صورة فان برخم)



صورة ١١٤: منذنة بيمارستان قلاوون بالقاهرة (مأخوذة من صورة)



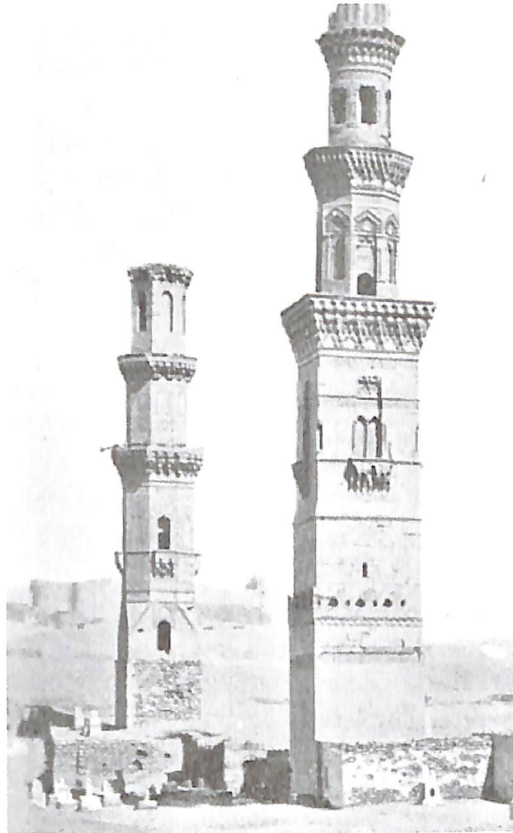
صورة ١١٦: سنجر الجاولي بالقاهرة (مأخوذة من صورة)



صورة ١١٧: منذنة خانقاه ببيرس بالقاهرة (مأخوذة من صورة)



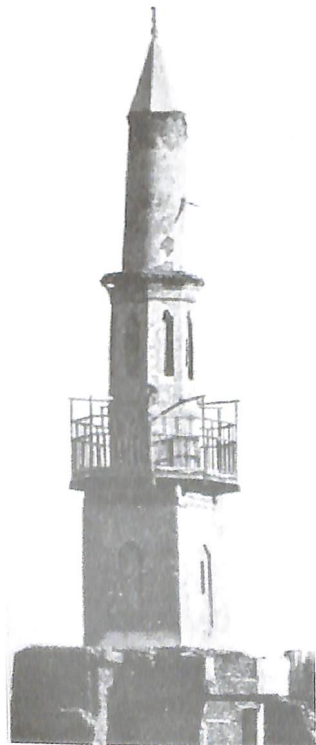
الصورة ١٢١: منمنمة مقابر الممالمك بالقاءرة  
(مأخوذة من صورة بون ففس)



الصورة ١١٩: مأذن مقابر الممالمك بالقاءرة  
(مأخوذة من صورة)



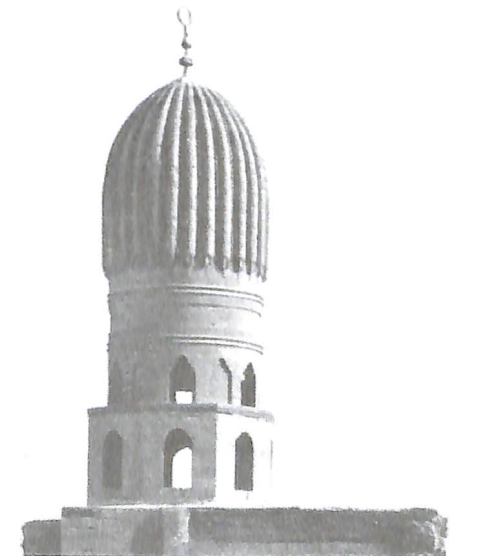
الصورة ١١٨: منمنمة مسآء السلطان ناصر بالقاءرة  
(مأخوذة من صورة)



الصورة ١٢٢: منمنمة من مقابر بالقاءرة  
(مأخوذة من صورة)



الصورة ١٢٤: منمنمة مصرففة من العصر المملوكف  
(مأخوذة من صورة)



الصورة ١٢٠: منمنمة من مقابر الممالمك بالقاءرة الخلفة  
(مأخوذة من صورة)



وأنا أهتم هنا أكثر بالمباني القديمة، مثل مآذن الدولة الفاطمية والأيوبية - الفترة الأولى من الحكم المملوكي أي في الفترة ما بين (٩٦٩ - ١٣٦١م)، الفترة التي كان فيها الفاروس لا تزال تتضح معالمه. وفيما يتعلق بالتأريخ، فإنني يجب أن أقصر على المادة التي بالقاهرة حيث توجد الأعمال التحضيرية لتاريخ بناء هذه المآذن. تظهر المآذن الحالية الموجودة بالإسكندرية كلها الصبغة الرشيقية للعصر الأحدث. ولكن القاهرة تعتبر مهمة للغاية حيث إنها مقر إقامة الحاكم. وما زالت مئذنة واحدة باقية من العصر الفاطمي والأيوبي، أما من أوائل العصر المملوكي، فعلى النقيض، توجد مجموعة من الأبراج الجديدة وطبقاً لفرانز باشا (Kairo (Franz-Pascha)<sup>١</sup> - فيعرض لنا الترتيب التاريخي الآتي:

١ - مسجد الحاكم (بدأ تشييده في عصر عبد العزيز وأهدي في عام ١٠١٣م): أضيف للمبنى المجدد الأقوى والمربع الزوايا في عهد بيبرس الجاشنكير الغلاف الخارجي، أما في داخله ما زال يوجد به القاعدة المربعة والمثلثة الأضلاع القديمة، وهذا بعد عام ١٠٦٣م طالع. Corp. Inscr. arab.I, 28) إذاً الطابق المربع - الطابق المثلث، ثم الدائري، انظر الصورة ١١٢ ١١١.

يعتبر هذا الغلاف الخارجي السميكة، القوي ذو الوحدة المتكاملة بانحداره المميز شكلاً مدهشاً وفريداً بين المآذن المصرية ولذا نتساءل من أين أتى هذا الشكل؟ يوجد فقط ظاهرة واحدة بمصر، تتطابق حقيقة مع هذا الشكل: ألا وهو الطابق الأساسي للفاروس القديم، الذي بقي لمدة زمنية طويلة محتفظاً بهيئته. وهذا ليس محض الصدفة. فهذان البرجان يتطابقان مع بعضهما: فمئذنة الحاكم بغلافها الخارجي وسلالمها الداخلية الحلزونية، الملتفة حول بدن المئذنة الحجري المثلث الأضلاع القديم، والجزء العلوي المشيد من الطوب الأحمر والجص<sup>٢</sup> تم بناؤهما في عصر الأمير بيبرس الجاشنكير، وهو آخر أمير مصري اهتم بالعناية بالفاروس القديم (طالع أعلاه المقريري ص ١٠٠). ولقد كان زلزال واحد هو الذي أدى إلى كارثة عام ١٣٠٢م، مما جعل الأمير يصدر أوامره بالعمل بسرعة على العناية بهذين البناءين طالع فرانز باشا. (Franz-Pascha, Kairo, S. 27) ولذا فمن المعقول أن الفاروس بأهميته، ووضع المميز والممرات الحلزونية الشهيرة بداخله «منارة من الإسكندرية» كان المبنى الرئيسي الذي بنيت على شاكلته مآذن المساجد بالقاهرة. وطبقاً لهذا فلقد توصلنا بوضوح تام إلى كيفية شكل الفاروس في العصور الوسطى وذلك من خلال الغلاف الخارجي لهذا العمل البارز، ولقد كانت هذه المساجد في شكلها العام نسخاً من الفاروس (طالع إعادة التصميمات الجديدة الخاصة بنا في اللوحات رقم ١، ٢، ٣).

٢ - المبنى العلوي من مئذنة ابن طولون (حوالي ١٠١٠ م؟): طابق مربع - طابق مثلث - دائري. طالع أعلاه (الصورة ١٠٨ و ١٠٩).

٣ - مسجد الأمير الجيوشي (منتصف القرن الحادي عشرم): طابق مربع - طابق مربع - طابق مثلث (الصورة ١١٣).

٤ - ضريح صلاح نجم الدين (١٢٥٠م): طابق مربع - طابق مثلث - دائري. مصور في كتاب فرانز باشا. Franz-Pascha, Kairo, S. 44.

٥ - بيمارستان قلاوون (١٢٨٤م): طابق مربع - طابق مربع - دائري (الصورة ١١٤).

٦ - ضريح السلطان خليل (أواخر القرن الثالث عشرم). Coste, a.a.O. pl. 62 يبدو أن المبنى غير موجود الآن: طابق مربع - طابق مثلث - قبة دائرية.

٧ - مدرسة محمد الناصر (١٢٩٠ - ١٣٠٣م): طابق مربع - طابق مثلث - ؟ (الجزء العلوي حديث البناء الصورة ١١٥).

٨ - مدرسة سنجر الجاولي (١٣٠٣م): طابق مربع - طابق مثلث - دائري (صورة ١١٦).

٩ - خانقاه بيبرس (١٣٠٦ - ١٣٠٩م): مربع - دائري - دائري (الصورة ١١٧).

١٠ - مسجد السلطان الناصر (حوالي ١٣١٠م): دائري - دائري - دائري، فرانز باشا Franz - Pascha, Kairo, S. 63 (الصورة ١١٨).

١١ - مسجد المارداني (١٣٠٨م): مربع - مثلث - مثلث - مثلث.

١٢ - مسجد السلطان حسن (١٣٥٦ - ١٣٥٩م): مربع - مثلث - مثلث - مثلث، فرانز باشا Franz-Pascha, S. 68.

١٣ - مدرسة صرغتمش (١٣٥٦م): مربع - مثلث - مثلث - دائري. المرجع السابق ص ٨١.

يجب حذف رقم (١٠) من هذه القائمة، حيث إن مآذن مسجد السلطان الناصر في شكلها غريبة عن مصر، مثل في طريقة بناء السلالم في برج ابن طولون، ويبدو أنها أتت كذلك من الشرق الأقصى بدون أي تأثير قوي لاحق في مصر. أتى هذا الشكل من شمال الهند، ويتضح فيه عن حق التأثير التتري حيث تم جلب عمال البناء من هناك، طالع فرانز باشا (Franz-Pascha, Kairo, p. 64). وبالإضافة إلى ذلك، تتحد هذه المجموعة في سمة واحدة ألا وهي: بناء كل طابق مزوداً بممرات أفقية متدرجة. وهو يشبه نمو نبات قصب السكر كما وصفه كوجلر:

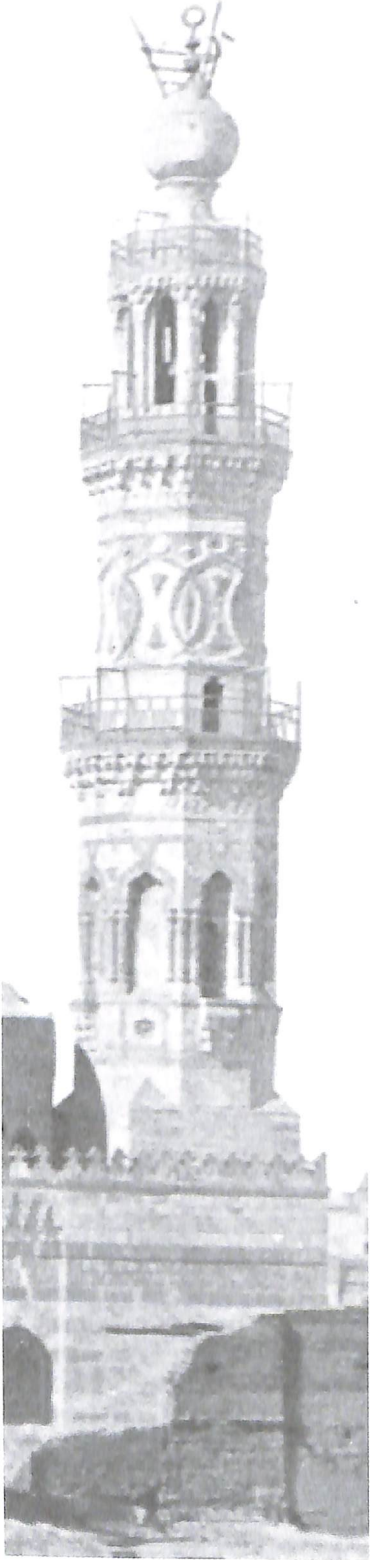
Kugler, Handbuch der Kunstgeschichte, S. 418، تبادل بين بدن المبنى من المربع إلى المثلث ثم الدائري، ومن المفضل هذا الترتيب المذكور من الأسفل إلى الأعلى. ولذا فلا يوجد لطريقة البناء هذه مثيل إلا في الفاروس القديم، واحتدت مئذنة ابن طولون، ويبدو لي بعد سرد كل هذه الأمثلة أنه لا يوجد شك وخاصة عندما يوضع في الاعتبار كيفية تطور إعادة بناء الفار السكندري في العصور الوسطى. وعلى هذا النهج يمكن إيجاد تفسير لكيفية وصول الشكل المثلث إلى بدن البرج: فلم يوجد في الحقيقة أي مثال آخر سابق للشكل المثلث يسمح للعرب بأن يستخدموه، لذا كان من الطبيعي ألا يكون استخدام الشكل المثلث فوق المربع موجوداً وذلك لأسباب داخلية إنشائية بحتة. ومن الملاحظ، كما ذكر من قبل، أن مآذن مصر في بداية القرن الرابع عشر ميلادياً (كمثال خانقاه بيبرس) كان لها الشكل السميكة ذو الوحدة المتكاملة، والغليظ القصير في كل طوبقها، التي لا يمكن تفسيرها عندما رؤية أشكال الأبراج الرفيعة والرشيقية اللاحقة.

١ وللمادة المجمعة لكل الأشكال المهمة انظر أيضاً Coste, Monuments du Caire, Pl. 37

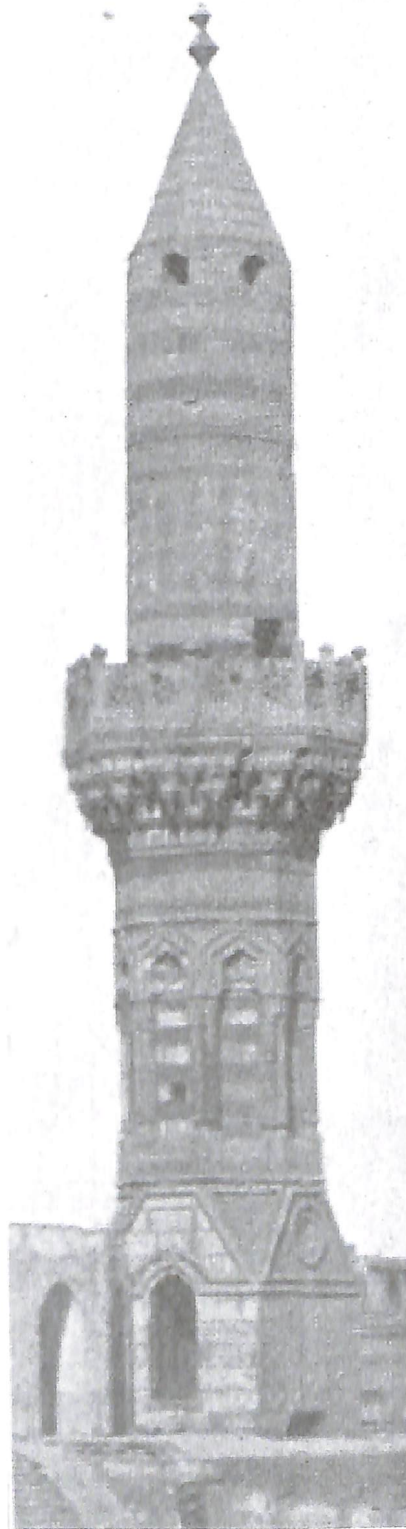
٢ طالع: فان برخم 442 - 434, p. XVII, 1891, Journ. As. Van Berchem



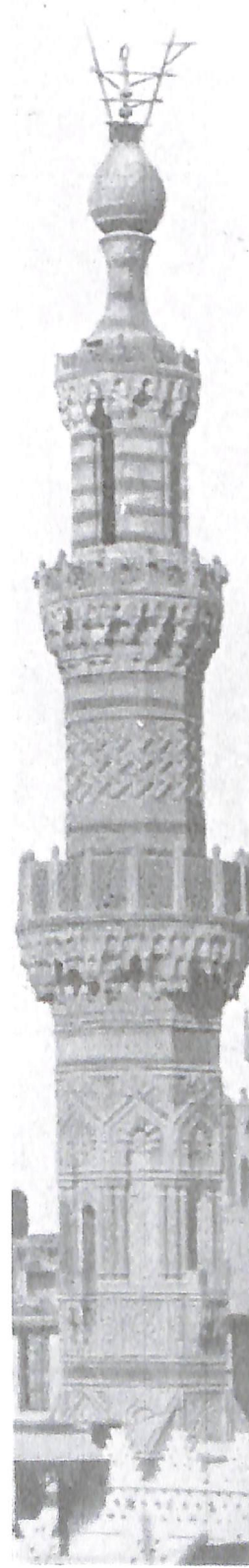
طالما تواجد ذلك المبنى العملاق القديم بارتفاعه الشاهق المقام على جزيرة فاروس، وفي الخارج على حدود مصر الشمالية – وعلى الرغم من الأضرار التي لحقت به – فلم تتوقف قضية تقليده وخاصة في مباني الأبراج العربية بمصر وتأثيره عليها ولا سيما في العلاقة القوية بينهم. وبعد انهياره نهائيًا في بداية القرن الرابع عشر ميلاديًا كانت هناك رؤية حرة في إنشاء مبانٍ سهلة وتحرر في ذلك الوقت من الصعوبات والتحديات الهندسية القديمة. يلاحظ أن مآذن القاهرة من تلك الفترة (مسجد المارداني ١٣٠٨م ومسجد السلطان حسن ١٣٥٦م، ومدرسة صرغتمش ١٣٦٦م) شيدوا على مبدأ الرشاقة المتناهية، مزودة بمئذنة واحد، وبتكرار الشكل المئذنة مرتين. وفي الفترة الثانية لحكم المماليك كسرت هذه القاعدة تمامًا، وتم الرجوع إلى استخدام الشكل القديم والعودة إلى جسم المبنى القديم ذي الطوابق الثلاثة: المربع، المئذنة ثم الدائري، طالع (مآذن أضرحة المماليك، الصور ١١٩ - ١٢٢). وغالبًا ما تم التبادل بين الطابق المئذنة والدائري في الترتيب. ومن أشهر وأحسن الأمثلة على هذه السلسلة الرشيفة مئذنة مسجد ضريح السلطان قايتباي (١٤٦٣م).



الصورة ١٢٣: مئذنة مسجد  
البرقوق بالقاهرة  
(مأخوذة من صورة)



الصورة ١٢٦: مئذنة من مسجد  
الأزهر بالقاهرة (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٢٥: مئذنة من مسجد  
(مأخوذة من صورة)  
الأزهر بالقاهرة



الصورة ١٢٧: مئذنة مسجد  
(مأخوذة من صورة) البرديني بالقاهرة  
(١٦٢٨م)



واستمر هذا الشكل باقيًا لأكثر من قرن ولمدة طويلة، وكما يرى بوضوح في العديد من المآذن المختلفة بمساجد القاهرة (الصور ١٢٣ - ١٢٨). وكأمثلة أخرى نذكر هنا أضرحة الخلفاء مثل:

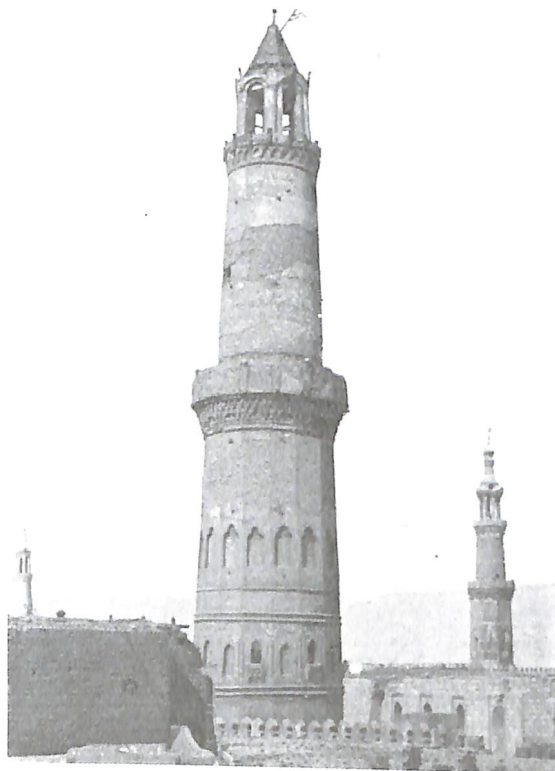
- خانقاه برقوق (١٤٠٠ - ١٤٠٥م)، فرانز باشا Franz- Pascha, Kairo, S. 141

- ضريح الأمير الكبير (١٥٠٧م)، فرانز باشا Franz- Pascha, Kairo, S. 144

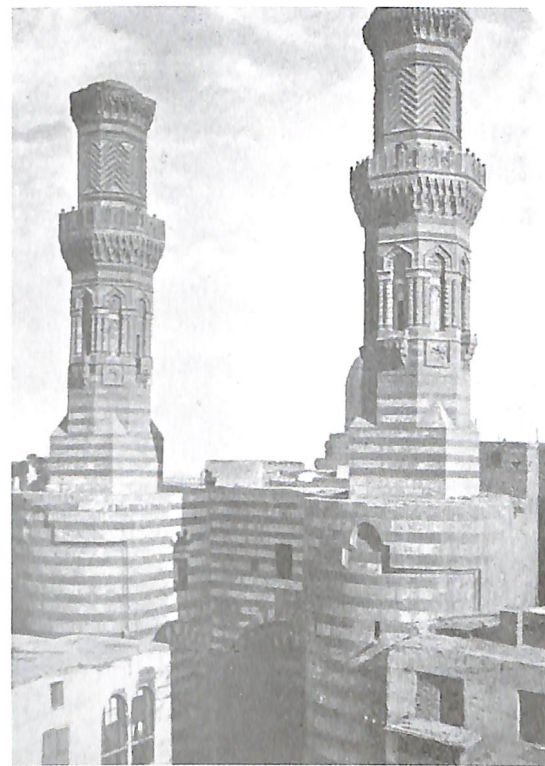
- حوش السلطان أشرف انال (١٤٥١م)، فرانز باشا Franz- Pascha, Kairo, S. 144

في هذا السياق أيضًا يجب ذكر المئذنتين على باب زويلة والخاصتين بمسجد المؤيد. فلهيما الشكل السميك والثقيل وذلك لأن الطابق العلوي الدائري غير موجود. (الصورة ١٢٨)

كانت المواد المستخدمة في بناء مآذن العصور القديمة عادة من الطوب الأحمر وزخارف من الجص، وخاصة الطابق العلوي. والمئذنة الأولى المشيدة كاملاً من الحجر في ١٢٨٤م بنيت في بيمارستان قلاوون (الصورة ١١٤).



صورة ١٣٣: مئذنة بالأقصر (صورة شتين هيل)



صورة ١٢٨: مئذنة مسجد المؤيد على باب زويلة بالقاهرة (صورة فان برخم)

وبداية من عصر المماليك تم البدء في بناء الأبراج الحجرية بشكل كبير. إن مباني الإقليم المصري معروفة بشكل ضئيل وتسير متشابهة تمامًا في مرحلة التطور، التي شاهدها المدن الرئيسية، ولكن كانت المادة المستخدمة في تشييدها أقل جودة.

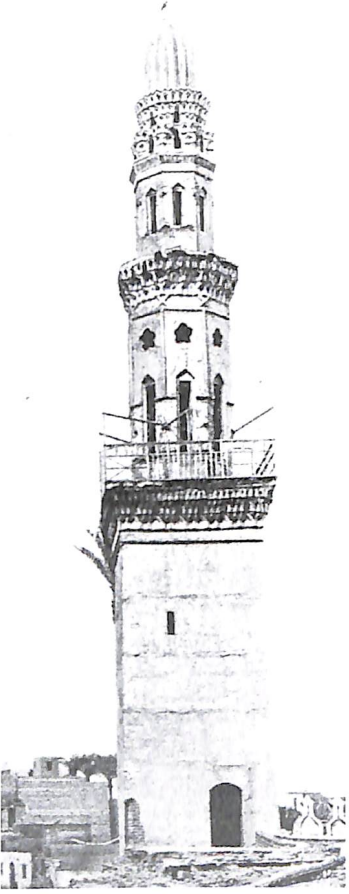
توجد في الدلتا؛ في المحلة الكبرى مئذنة فخمة، تتطابق بشكل مدهش مع الفاروس (الصورة ١٢٩) بمسجد أبي العباس الحريصي ومصورة في:

Rapport du Comité de Conservation des Monuments Arabes, 1906, pl. II

ولكن للأسف بدون ذكر فترة تشييدها. وأرجح أنها ترجع إلى الفترة الأولى لحكم المماليك. توجد في دلتا مصر مئذنة أخرى بقرية الصحرات الكبرى أكثر رشاقة وأحدث بكثير في التاريخ من السابقة (الصورة ١٣٠) وتتكون من: ثلاثة طوابق مئذنة الشكل بعضها فوق بعض، ويوجد أسفل القاعدة المربعة الأضلاع ومنفذ بها الطريقة المتأخرة المألوفة لشكل الحلق للانتقال إلى المئذنة الشكل، وفي أعلاها تأخذ القمة الشكل اللاحق للقارورة. توجد أيضًا في الدلتا مئذنة ميت غمر (صورة ١٣١).

المكونة من طابقين مئذنة الشكل أعلى طابق مربع. ومئذنة أخرى مشابهة تمامًا لبرج الصحرات الكبرى هي مئذنة أسيوط في مصر الوسطى (صورة ١٣٢)، أما مئذنة جرجا (الصورة ١٣٤-١٣٥) فلها الشكل المخروطي، ومنفذة بطريقة بسيطة متواضعة جامدة، برج مسجد الملاك بالبهنسا فممنفذ بشكل أكثر رقيًا (صورة ١٣٦ طبقًا لصورة نشرت في

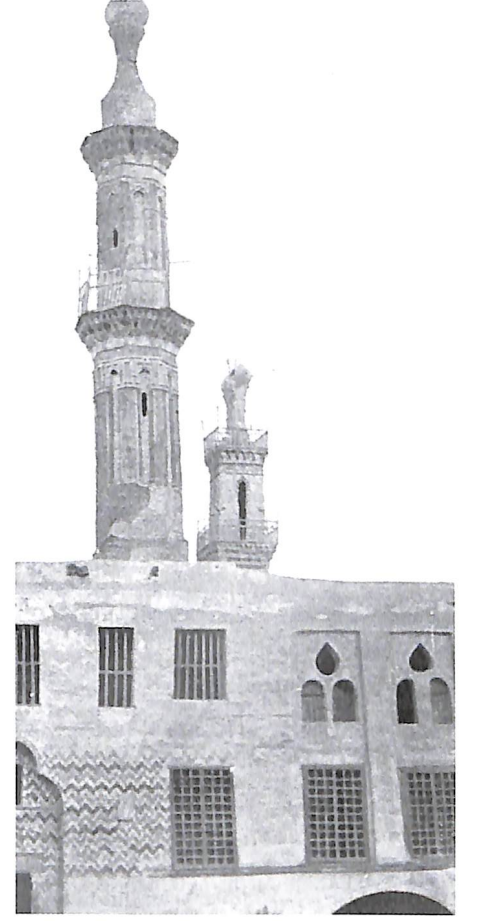
Comité de Conservation, 1897, pl. X).



صورة ١٢٩: منذنة بالمحلة الكبرى (الدلتا)  
(نقلًا عن تطوير لجنة الحفاظ)



صورة ١٣٠: منذنة الصحراء الكبرى (الدلتا)  
(مأخوذة من صورة)



صورة ١٣١: منذنة مسجد في ميت غمر (الدلتا)  
(صورة من فان برخم)

تتسم الأبراج الرفيعة الشكل بمصر العليا، بالتضاؤل كلما ارتفعت لأعلى، ويلاحظ ذلك بشكل قوي في كل طابق على حدة، على سبيل المثال ينتقل الطابق المثلث إلى الطابق الدائري بدون أن يلاحظ ذلك عن طريق تجنب التدرج الحاد. وأنتهز الفرصة لإسداء الشكر إلى السيد فان برخم لإمدادي بصور الأمثلة الخاصة بمآذن جرجا والأقصر. يعتبر عنصر التضاؤل الكلي إلى أعلى سمة إقليمية خاصة بإفريقيا وانتشر في مصر بأكملها. وبالاتجاه إلى الغرب قليلاً وجدت هذه الظاهرة في الأبراج المغربية المربعة الزوايا وأدت إلى التضاؤل نفسه كلما ارتفعت (انظر ما يلي). والسبب في ذلك واضح: يرجع إلى تدهور التكنيك الفني والاقتصار فقط على استخدام الطوب النيئ غير المحروق. ينحدر هذا إلى مصر الفرعونية حيث كان مألوفاً فنياً سحب الشكل الرأسي لأعلى وظهر مرة أخرى هنا. يمكن بسهولة تنفيذ ذلك في شكل البرج الأسطواني ذي الطوابق المتعددة وخاصة أن هذا الشكل معروف في الشرق منذ عدة قرون، ويوجد على الأقل منذ القرن الألف الميلادي، وتلاشى هذا الاتجاه (طالع ما يلي المآذن المبكرة في شرق بلاد الفرس). فهذا التشويه للمبنى كان موجوداً في كل مكان وعالمياً.

وبينما لم يلق شكل المآذن المصرية الفريدة بطوابقها المتدرجة بشكل أفقي رواجاً في الغرب، على النقيض كان منتشرًا في الشرق ويمكن تتبعه وخاصة في الجنوب.

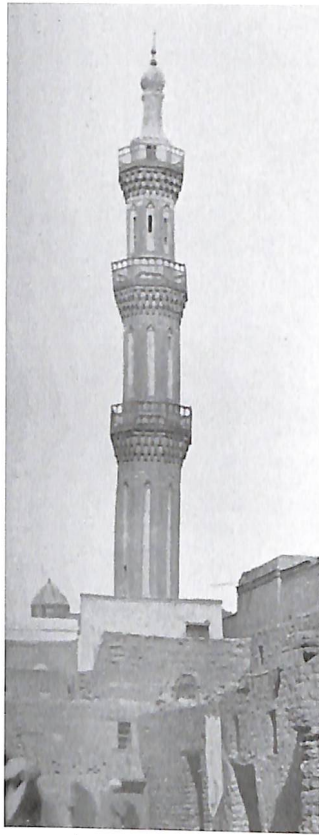
## فلسطين

وهنا وكما تظهر الطبيعة، التي يغلب عليها أحياناً السمات المصرية بشكل مدهش (على سبيل المثال في أشدود)، فإن تأثير الحضارة المصرية دائماً وأبداً هو الغالب وليس التأثير السوري. تتدرج المآذن بشكل أفقي كما في مصر، واستخدم المثلث لجسم البرج بشكل مألوف. يمتد طول الطابق الأوسط وهو الطابق المثلث غالباً، ويتسم بالزخرفة الثرية. وللأسف لا أعرف قلعة العريش، ولكن يوجد في خان يونس بقايا متساقطة لجدران ملونة من مسجد برقوق (١٣٨٢-١٣٩٩م) حيث الحدود مع مصر وفلسطين الآن. فقد رأيت منذنة بهذه الهيئة: طابق مثلث سميك عالي فوق طابق مربع، أعلاه شرفة، وفي أعلاه طابقان صغيران ذوا شكل مثلث وبتراجعان بشكل قوي إلى الداخل (الصورة ١٣٧)

واستمرار الشكل المثلث هو المفضل أيضاً في غزة. تظهر منذنة المسجد الرئيسي (الصورة ١٣٨) الشكل المتدرج المتكرر عدة مرات بأسلوب رقيق للغاية. ويوجد في مسجد الهاشم (الصورة ١٣٩)، على العكس أربعة طوابق بالعرض نفسه وليست على شكل الطوابق المتدرجة للأعلى، والطابق الرابع مزود بمظلة على هيئة المشربية المصرية، وفوقه يوجد طابقان مثمن الشكل صغيران كنهاية للمنذنة. وغالباً ما تشيد أيضاً المآذن الصغيرة للمساجد الأخرى غير المهمة بغزة على هيئة طوابق مثمنة الشكل قصيرة و غليظة (الصورة



١٤٠). وأخيرًا يجب ذكر منڈنة على الباقية بحبرون (صورة ١٤١). قام رورباخ Rohrbach بنشر صورة في 161 a.a.O.p. لمنڈنة صغيرة بالشكل نفسه بدون أن يذكر أين هي (ربما كانت من خربوط بأرمينيا)



الصورة ١٣٢: منڈنة في أسيوط (مأخوذة من صورة)

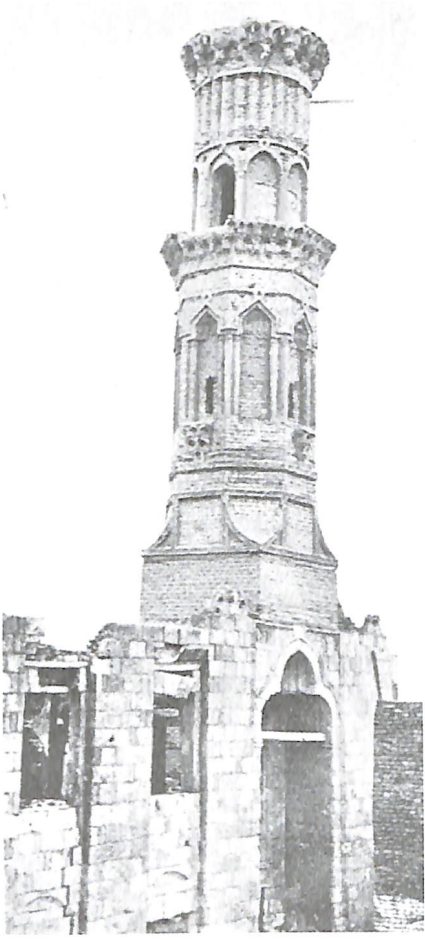


الصورة ١٣٥: منڈنة في جرجا (صورة شتين هيل)

يمكن متابعة التأثير المصري في وجود الطابق المثلث الشكل وحتى بعد بيت المقدس (أورشليم). وكأمثلة لإنتشار هذا الشكل القوي البناء يظهر في منڈنة صغيرة في طرف جنوب المدينة بمسجد النبي داوود على مبنى حجات النوم (الصورة ١٤٢)، ومنڈنة أخرى شبيهة توجد في مسجد النبي داوود في ميزبا صورة ١٤٣ منشورة عند هيك، ; Heyck Kreuzzüge ; S. 19، وفي ليدا (المرجع نفسه ص ١٥٢ = صورة ١٤٤). تأخذ كل هذه المآذن هيئة الشكل المصري، ولكن من الناحية التقنية كانت مشيدة بأسلوب البناء السوري في المبنى ذي الأحجار المربعة المنحوتة جيدًا والصاعدة طويلاً أكثر من تلك الطريقة المصرية في بناء الأبراج بالطوب الأجر المكسو بالملاط. وتدرجيًا أصبح لها الشكل المثلث الرفيع



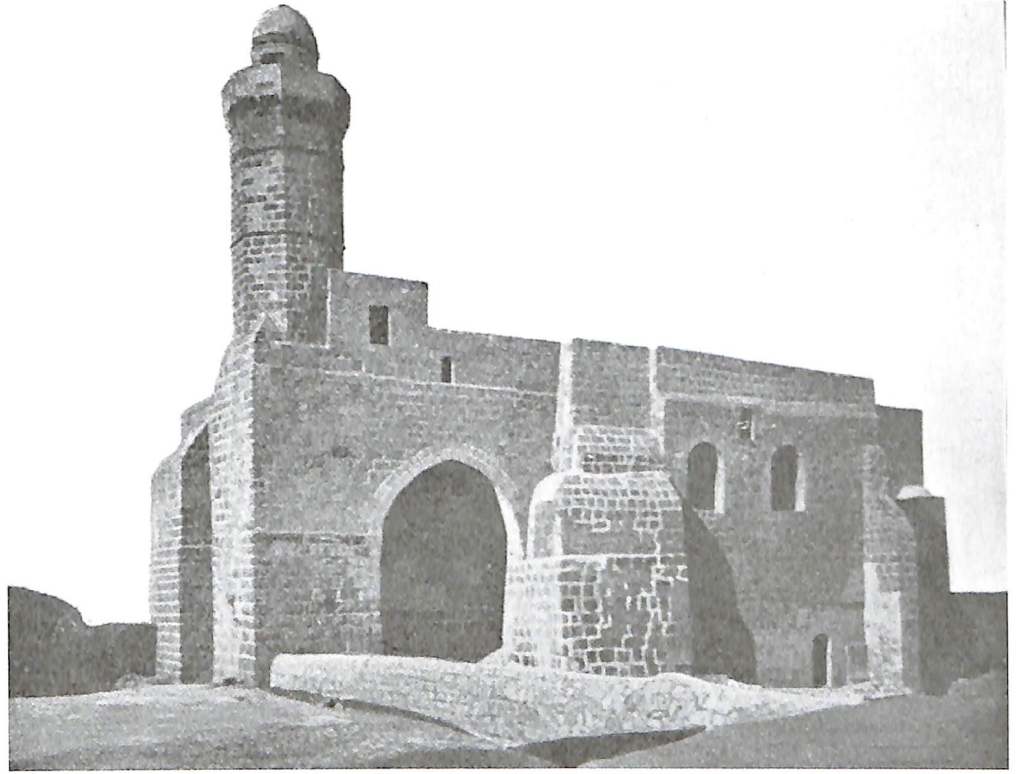
الصورة ١٣٤: منڈنة في جرجا (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٣٦: منذنة مسجد الملاك باليهنسا  
(نقلا عن تقرير لجنة الحفاظ)



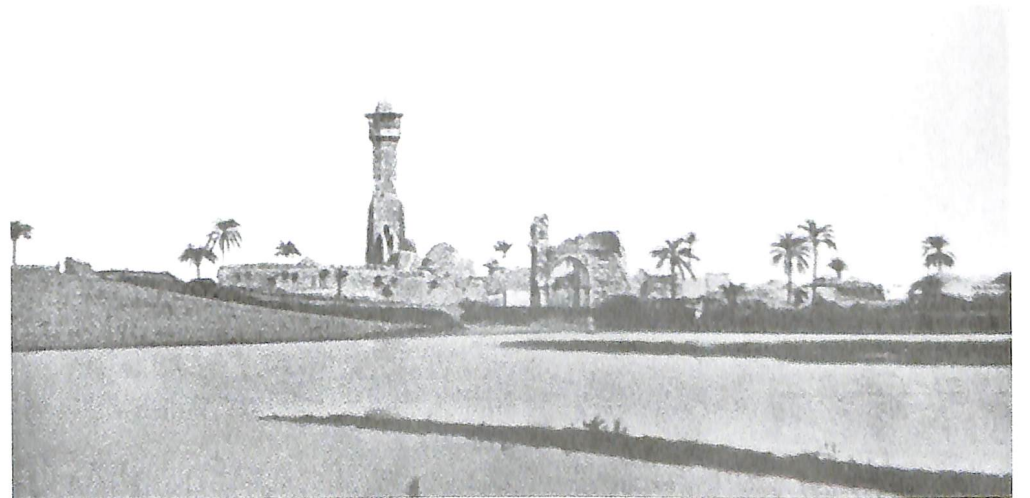
الصورة ١٣٧: مسجد برقوق في خان يونس (صورة من المؤلف)



الصورة ١٤٣: مسجد النبي داوود في ميزبا (نقلا عن هيك، الحملات الصليبية والبلد المقدس)



الصورة ١٣٨: منذنة في المسجد الرئيسي بغزة (صورة من المؤلف)

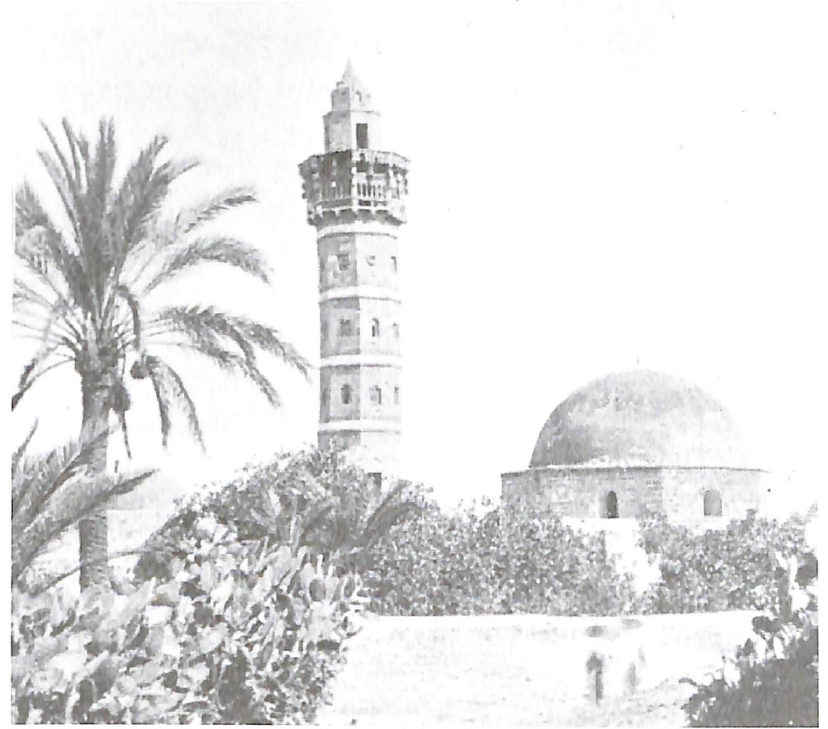


الصورة ١٤٤: منذنة في ليدا (نقلا عن هيك)





الصورة ١٤٠: ضريح مسجد بيزة (صورة من المؤلف)



الصورة ١٣٩: مسجد الهشيم بيزة (صورة من المؤلف)

السوري (انظر عاليه ص ١٤١) جنوب فلسطين هي الأرض، التي تأثرت بالتأثير المصري الآتي من الجنوب، وتأثرت أيضًا بالتأثير السوري الآتي من الشمال وأصبحت ملتقى لهاتين الحضارتين.



الصورة ١٤٢: مئذنة النبي داود ببيت المقدس (أورشليم)  
(صورة من بون فيس)

ونرى ذلك بوضوح في تشييد المآذن. في حبرون فالمآذن المتوجهة للحرم والمتواجدة في الأركان مقتبسة من المآذن الدمشقية طالع لابورد: (Laborde, Voyage en Syrie, pl. LXIX – LXXXIV-V). وكذلك في أورشليم في ميدان المعبد، وفي مسجد سيدنا عمر بجانب كنيسة المدفن (Laborde a. a. O. pl. LXV und Duc de Luynes, Voyage pl. 24) (صورة ١٠٤)، (ص ١٤٠): ذات الطوابق المثلثة المتدرجة، شيدت عام ١٤٧١ م، وتتطابق تمامًا في طريقة بنائها مع الأشكال في شمال سوريا المؤرخة في القرن الخامس عشر ميلاديًا (انظر عاليه). توجد هذه الظاهرة على امتداد الساحل: في يافا، حيفا، صور، صيدا، بيروت وحتى في داخل البلاد في تيبيراس وصفد ونابلس (الصورة ١٤٥ ص ١٥٥) إلخ. وعلى العكس يظهر الشكل المصري للأبراج في سوريا ذاتها حيث يوجد هنا تأثير فني معماري مستمر أو تأثير سياسي مباشر مع مصر، كما في التأسيسات وإهداءات المماليك (على سبيل المثال بناء قايتباي للمئذنة الموجودة في الجنوب الغربي بدمشق صورة ١٤٦). في إسبانيا وشمال إفريقيا فعلى النقيض، نجد أن الأبراج المثلثة الشكل نادرة وحالة استثنائية حيث لم تقع هذه البلاد سياسيًا أو معماريًا تحت أي تأثير مصري. نجدها في تونس على سبيل المثال فقط في المساجد التي تنبع المذهب الحنفي الآتي من الجهة الشرقية إلى هناك. ومثال مسجد سيدي ابن عروس، (Saladin, Manuel, p. 280، 289-290) طالع أدناه.



الصورة ١٤١: مئذنة مسجد على باكة في حبرون  
(صورة من فان برخم)



لذا لم يكن لفلسطين شكل مآذن خاص بها، فالحضارة الخارجية الآتية من البلاد المجاورة كانت لها تأثير قوي بخصوص هذه النقطة وكما في جميع الأشياء الأخرى.

ولكن هناك منذنة واحدة غربية تمامًا هناك بفلسطين تتميز بوجود الشكل الشامل المربع الدمشقي القديم الأملس ذي الأحجار المربعة المنحوتة جيدًا مع الطوابق المتدرجة المربعة والمتجهة إلى الأعلى: كما في برج رام الله<sup>١</sup>. يرجع البرج (صورة ١٤٧) خطأ إلى العصر المسيحي ويصنف على أنه برج للأجراس، ولكنه في الحقيقة عربي الأصل وكل التحسينات الخارجية به عربية. والنقش العربي، الذي كان يزين الباب الموجود سابقًا (مفقود الآن)، يذكر اسم السلطان بيبرس، كأول من أمر ببناء القبة على قمة البرج. والمسجد التابع له تم تأسيسه طبقًا لمجير الدين في عهد الخلفاء الأمويين سليمان (٧١٥-٧١٧م)، وصلاح الدين (٥٨٧ هجريًا)، وبيبرس (٦٦٦ هجريًا)، وأخيرًا طبقًا للنقش الموجود على بابه يذكر بأنه قد رمم في عهد السلطان محمد ناصر (١٣١٨م). وبناء على ذلك، فمن المؤكد أن البرج يؤرخ إلى القرن الثالث عشر ميلاديًا. والجديد به هو الأعمدة العالية المربعة الدعامية للجدران الخارجية، والحنايا الموجودة في الجهات الأربع المسطحة الشكل وذات أقواس محدبة وبها أعمدة رفيعة دائرية ومربعة. تعتبر هذه التجديدات في الزخرفة الخارجية استثنائية وفريدة في واحدة من المآذن الحقيقية. وحتى حين يرغب في ارتباطها بالتطور اللاحق بالمنذنة ذاتها. وهذا يبدو لي منطقي حين يتأثر المرء بعنصر غريب وجديد، وفي هذه الحالة يتأثر بمثل يوجد عند العدو. وبدون أدنى شك يبدو لي أن التأثير أتى من خلال أمثلة أبراج الكنيسة المشهورة في البلد، التي كانت موجودة آنذاك: فبرج الأجراس بكنيسة المدفن بأورشليم شيد ما بين عام ١١٦٠ - ١١٨٠م. الباقي منه الآن هو الجزء السفلي فقط (صورة ١٤٨ وأعله صورة ١٠٤) طالع هيك Heyck, Kreuzzüge, S. 41, 45 فهو يظهر العناصر نفسها، الأعمدة المربعة لدعامية الجدران الخارجية، والتقسيم إلى أجزاء كما في رام الله، ولكن كل العناصر ضخمة وثقيلة وغلظية وقصيرة. والتصميم الجديد المنفذ منذ وقت قريب والمستند إلى الرسومات القديمة المعاصرة لها، الذي يمكن أن يعطينا شكلًا تقريبيًا، وبالتأكيد يظهر شكلًا منخفضًا وفضًا. انظر فوجيه:

Voguë, Les églises de la Terre Sainte, pl. IX.



الصورة ١٤٧: برج رام الله (صورة من فان برخم)



الصورة ١٤٦: المنذنة الجنوبية - الغربية بالمسجد الأموي بدمشق بتجديدات قايتباي (نقلا عن سبيرس، المسجد الكبير للأمويين بدمشق)

<sup>١</sup> طالع المرجع الأخير V. Berchem, Inscriptions Arabes de la Syrie, p. 62، والمتضمن قائمة بجميع المراجع السابقة.



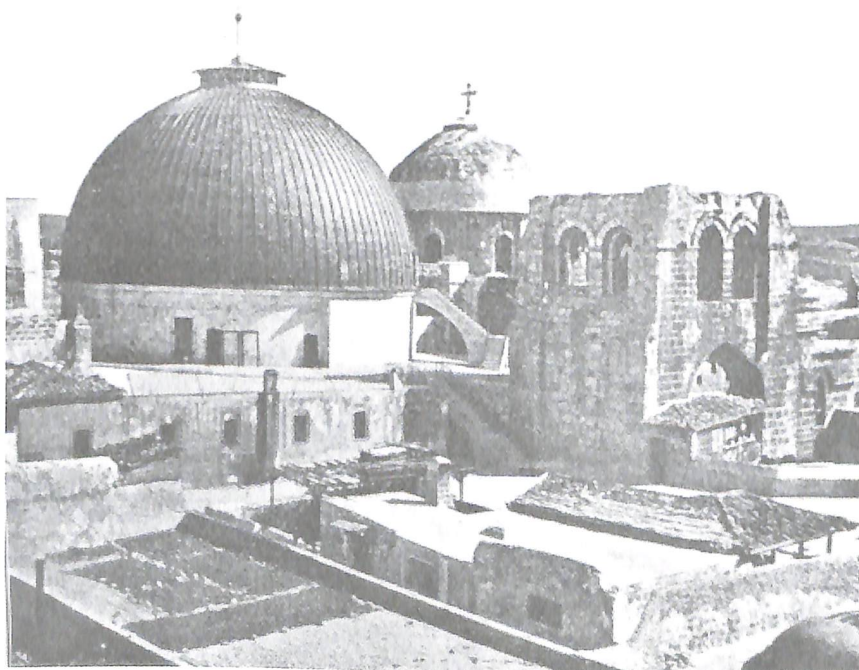
## شبه الجزيرة العربية

لم يكن لشبه الجزيرة العربية – مشابهة بفلسطين – شكل خاص للأبراج وتشهد أرضها بوجود تأثير للأشكال الأخرى المارة بها والآتية من الحضارات المجاورة. ومن الملاحظ أنها تأثرت أولاً في البناء المعماري بالتأثير السوري، ثم بعد ذلك بالمصري وبذلك تكون غير مستقلة من حيث المعمار. فهي بذلك تعتبر من الناحية الجغرافية جنوباً امتداداً لجنوب فلسطين. وباعتبارها الوطن الأم للديانة الإسلامية فيوجد بها أقدم مباني العبادة المؤثرة نموذجياً: في مكة والمدينة. ولكن في الواقع لم تملك من الناحية الإنشائية ما يدل على أنها كانت فعلاً المراكز النموذجية، بل ظواهر محيطة بحتة. وعلى نقيض الأهمية الدينية فكانت بالتأكيد قوة مركزية طاردة، وليست قوة مركزية جاذبة لذا لم تترك بصمة معمارية خلفها. وفي مكة كما في المدينة قد اختفت أقدم المباني بهما تماماً. فإن المسجد الشريف بالمدينة قد أحرق ست مرات، وكذلك الحرم المكي لعدة مرات، وأعيد بناؤهما مرة أخرى.

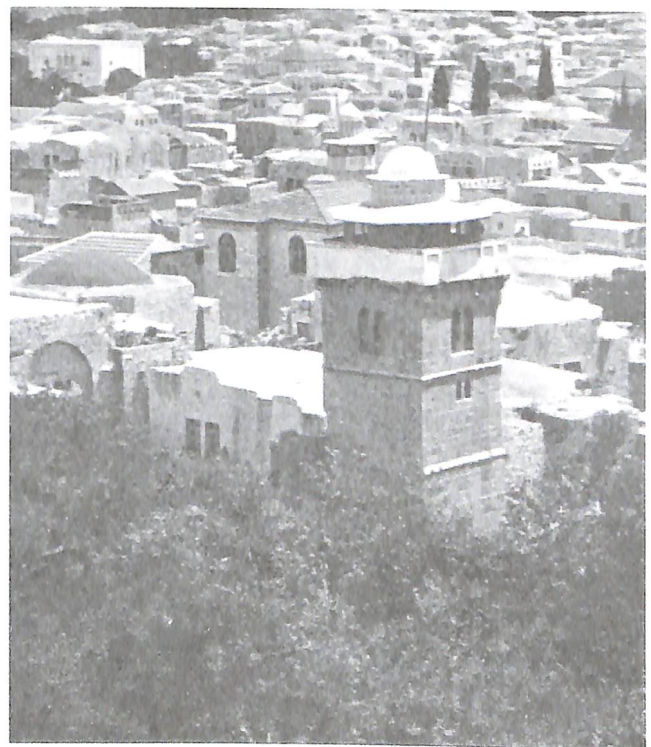
يكشف أول مبنى ضخيم بالمدينة بعدم استقلاليتها التامة: فهو مرتبط ارتباطاً قوياً ببيزنطة والإسكندرية. فلقد اعتمد الوليد في أعمال البناء، كما في دمشق، على بناءين وأيدي عاملة مسيحية من الخارج: ففي عام ٧٠٦/هـ أي بعد بناء مسجده بدمشق بقليل أمر بإحضار ٤٠ قبطياً و ٤٠ بيزنطياً من الأيدي العاملة لتشييد المسجد الشريف بالمدينة. وبعد سنتين أضيفت المئذنة للمسجد. ولمعرفة كيفية الارتباط الوثيق بين التراث القديم والمسيحي وبين مئذنة الوليد يستشف ذلك فقط من دمشق. فمئذنة الوليد بالمدينة لا بد أنها كانت كيرج بسيط مربع الشكل كما في دمشق. ولكن ساكني الصحراء العرب لم يرضوا بهذه "الكنيسة" (ولكن حتى الكعبة في مكة قام ببنائها يوناني من الإسكندرية طالع مارسيه (Marçais, Monuments de Tlemcen, p. 29)، وما يوجد الآن من مآذن بالمدينة يرجع إلى التجديد السادس للمسجد في عام ٨٨٨هـ/ ١٤٨٣م، الذي أمر به السلطان قايتباي من مصر: تتسم المآذن كلها بالشكل الثانوي الرفيع الخاص بالمآذن المصرية المؤرخة في العصر المملوكي وبها طوابق أفقية متدرجة مثمثة، وأسطوانية الشكل. المآذن الأحدث هي تلك الأشكال التي ترجع إلى العصر العثماني، التي أمر سليمان ببنائها في القرن العاشر الهجري، شيدت على شكل أحجار مربعة ومنحوتة جيداً، ونفذت بأسلوب مصري مكون من ثلاثة طوابق: طابقين أحدهما مضلع والآخر أسطواناني، طالع بورتن:

(Burton, Pilgrimage to Mekka and Medina II, p. 78 (ed. Tauchnitz)

كان الوضع مشابهاً بمكة. فلا عجب أنه بعد التجديدات العاشرة للمبنى أنه تظهر كل المآذن السبعة الموجودة بمبنى الحرم المكي الأشكال الأحدث فقط. وأكثر مما هو في المدينة سيطر شكل بدن المئذنة الأسطوانية الرفيعة بالشرفات البارزة والخارجية، والقمة على شكل الخوذة المدببة، وكما هو مألوف في العصر التركي. ولا تختلف هذه الأبراج عن مثلتها ذات الشكل الأسطواناني المؤرخة إلى الحقبات الأحدث.



الصورة ١٤٨: بقايا برج أكراس من كنيسة المدن ببيت المقدس وقت الحملة الصليبية (نقلا عن هيك، الحروب الصليبية والبلد المقدس)

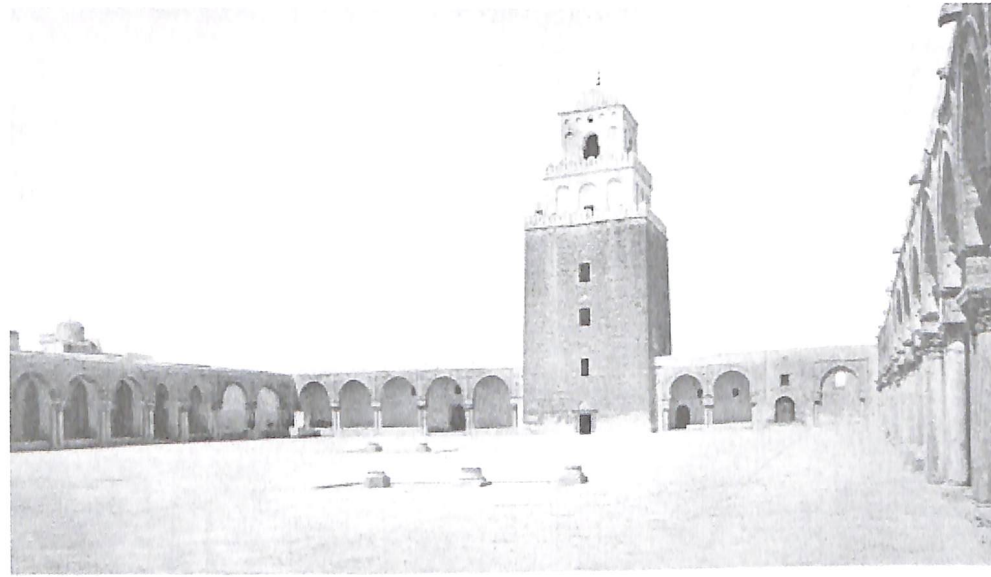


الصورة ١٤٥: مئذنة في نابلس (صورة من بون فيس)

## تونس القديمة

توجد أقدم مجموعة للمآذن بشمال إفريقيا في القيروان، عاصمة الأغلبية لقرون عديدة بتونس. تأسست في عام ٦٧١م في عهد سيدي عقبة، الفاتح الأول لبلاد الغرب، وأصبح لديها المسجد الأول الذي أمر سيدي عقبة بتشبيده. بقي منه فقط محراب الصلاة— أعاد خليفة سيدي عقبة، حسان بن نعمان، فاتح قرطاجة، بناء المسجد تمامًا من جديد عام ٧٠٣م. أضاف الخليفة هشام بن عبد الملك في الأعوام ١٠٥هـ / ٧٢٤م للمسجد المنذنة القوية والسميكة، من الواضح أنها تلك المقامة حاليًا بالمسجد (صورة في Saladin, pl. VI, XI, p. 48)، ونقلًا عنه هنا (صور ١٤٩ – ١٥١). ولقد شاهدها بكري عام ٤٦٠هـ / ١٠٦٨م. حيث لم يطرأ على المسجد أي تغييرات انشائية بعد ذلك فهي لا بد أن تكون المنذنة نفسها الموجودة حاليًا. وتعتبر بذلك أقدم منذنة في إفريقيا على الإطلاق وتتسم بالصيغة الأثرية الواضحة<sup>١</sup>. وبالمناسبة قد جدد المسجد بأكمله تمامًا، باستثناء محراب الصلاة في عام ٧٧٢م. بدأت هذه التجديدات في عصر يزيد، واستمرت في عصر زيادة (٨٢١ م)، وانتهت في عصر ابراهيم الأغلب (٨٧٥ م)، وحتى الآن مازال هذا المبنى الضخم المميز باقيًا وقام صلاح الدين بتصويره ونشره في:

(Monuments historiques de la Tunisie II, 1; Paris 1889)<sup>٢</sup> يعد هذا المبنى في مخيلة العرب إحدى عجائب الدنيا، وأقدسها بعد الحرم المكي، وحرم المدينة، والأقصى في أورشليم. فيوجد به أكثر من ٤٠٠ عمود، أغلبها أعيد استخدامه من قرطاجة الأثرية القديمة.



الصورة ١٤٩: منذنة وفناء مسجد سيدي عقبة بالقيروان (نقلًا عن صلاح الدين، الآثار التاريخية بتونس، الجزء الثاني، ١)



الصورة ١٥١: المنذنة والمنظر الخارجي من الجانب الشمالي لمسجد القيروان (نقلًا عن صلاح الدين، الآثار التاريخية)

<sup>١</sup> يعتبر كذلك الجزء السفلي من المنذنة الضخمة والمشابهة لجامع الزيتونة بتونس أثرية قديمة، وأنشئت في ٧٣٢م (طالع Saladin, Manuel, p. 215)

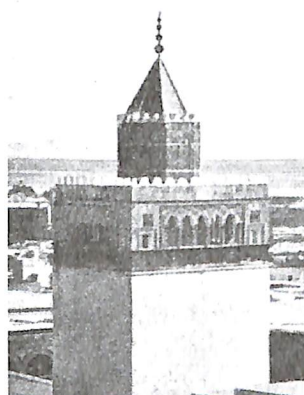
<sup>٢</sup> صلاح الدين ص ٤٧، أرجع مرحلة البناء الأخيرة للمسجد في عهد ابراهيم بن أحمد الأغلب إلى القرن التاسع الميلادي.





الصورة ١٥٠: منذنة مسجد سيدي عقبة بالقيروان (نقلًا عن صلاح الدين، الآثار التاريخية)

التشابه بين المنذنة والفاروس القديم بطوايقه الثلاثة واضح وضوح الشمس. ومن العجيب أن صلاح الدين أغفل ذكر هذا التشابه كـ فالمنذنة لديها الصفة نفسها القوية والحصينة، تطل النوافذ فقط على جانب الفناء، وغير ذلك فهي عبارة عن فتحات صغيرة في الجدران يستخدمها الجنود لإطلاق الرصاص (مزاغل)، أعلى الجزء السفلي غير مكسو بالملاط وذو تضاول واضح وبسيط. مشيد من الأحجار المربعة المنحوتة جيدًا. بنيت القاعدة من كتل حجرية أثرية ضخمة. المقطع العرضي للطوابق الثلاث جميعها مربع الشكل. لا يوجد بالطابقين العلويين المتراجعين للداخل بشكل قوي أي تضاول، ولكن عبارة عن مساحات وأركان رأسية وصاعدة للأعلى. هذا الوضع كما في العقود الصماء الموجودة عليهما، يجعلنا نقترح أنهما أحدث من الجزء السفلي العالي الأملس وغير المزخرف<sup>١</sup>. تتوج الشرفات بأسوار مسننة أثرية دائرية الشكل، ومزودة في المنتصف بمزاغل عبارة عن فتحات صغيرة ورفيعة في الجدران تستخدم لإطلاق الرصاص. ترجع القبة العلوية المضلعة إلى وقت لاحق وكذلك الجوسق الصغير الجانبي، الذي يستخدمه المؤذن، والملتصق بالممر الأول.



صورة ١٥٢: منذنة مسجد الزيتونة  
بتونس بالطابق المثلث السابق  
(نقلًا عن صلاح الدين، الموجز)

هناك عنصران آخران يتماثلان تمامًا مع الفاروس: خزان المياه الموجود في الأساسات والمقاييس، التي تعتبر تمامًا نصف المقاييس المماثلة للفاروس<sup>٢</sup>.

العلاقة بين مقياس عرض القاعدة وارتفاع الطابق الرئيسي حوالي ١: ٢، في القيروان تقريبًا ١٠م: ٢٠م (”٢٥” و ”٦٠” ذراعًا) كانت في الفاروس ٣٠ إلى ٦٠م (٥٠ إلى ١٢٠ ذراعًا، طالع أعلاه ص ٩٥).

١ ارجع لخاتمة الباب عن رؤيتي المتغايرة لتاريخ مبنى المسجد عن تلك الخاصة بصلاح الدين (الذي ذكره بشكل موجز في كتابه الموجز، ص 219 وما يليها)، Bekri, ed. de Slane, p. 23, Trad. P. 58، ويذكر: «وهو الوالي على إفريقيا وتحت حكم الخليفة الأموي هشام حوالي ١٠٥هـ / ٧٢٤م وليس في عصر حسان بن نعمان ٧٠٤م»، وكما ذكر خطأ في Slane, (Saladin, p. 19) بنى «الصومعة» فوق نافورات الحدائق ووضع الأساسات فوق المياه.... ما زالت هذه الصومعة قائمة حتى الآن كما بنيت بدون أي تغيير. ارتفاعها يبلغ حوالي ٦٠ ذراعًا، العرض 25 ذراعًا... إلخ (نقلًا عن فان برخم V. Berchem)

٢ Bekri, ed. de Slane, p. 23, Trad. P. 58، ويذكر: «وهو الوالي على إفريقيا وتحت حكم الخليفة الأموي هشام حوالي ١٠٥هـ / ٧٢٤م وليس في عصر حسان بن نعمان ٧٠٤م»، وكما ذكر خطأ في Slane, (Saladin, p. 19) بنى «الصومعة» فوق نافورات الحدائق ووضع الأساسات فوق المياه.... ما زالت هذه الصومعة قائمة حتى الآن كما بنيت بدون أي تغيير. ارتفاعها يبلغ حوالي ٦٠ ذراعًا، العرض ٢٥ ذراعًا... إلخ (نقلًا عن فان برخم V. Berchem)



صورة ١٥٣: الجيرالدا بأشبيلية (صورة ج. دي برنيجي)

إذا الانطباع بالتشابه بين هذين البرجين فهو ليس محض الصدفة. فهو يرجع إلى التماثل في النسبة الرئيسية ويعتبر اقتباساً مسبقاً، ولكن لابد من الأخذ في الاعتبار أن القياس الرئيسي مخفض إلى النصف. ربما امتد هذا الاقتباس من المثال الأول وهو الفاروس إلى الطابق العلوي القديم المفقود الآن. وحتى الطابق العلوي الحالي يبدو إسكندرياً حيث لا يوجد في المغرب مثل هذه الازدواجية المتبعة في الطابق العلوي<sup>١</sup>. يحتمل أن نهاية هذا البرج القديمة كانت على شكل نهاية المنذنة القديمة لصريح مسجد أمير الجيوش بالقاهرة والتي ترتبط في النسب والتفاصيل مع برج سيدي عقبة أكثر من أي مبنى آخر (انظر أعلاه الصورة ١١٣).

بساطة الإعداد، والافتقار الكامل للزخرفة الغنية، التي زينت المساحات لاحقاً، تجعل هذا البرج ربما أكثر قدماً من المآذن التونسية الأخرى. تفصله هذه البساطة تماماً عن باقي الأبراج المؤرخة إلى القرن الثاني عشر والرابع عشر الميلاديين بمسافة كبيرة، وتربطه برباط وثيق مع الفنار الإسكندري القديم.

تقع المآذن الأحدث في تونس جميعها تحت التأثير الجزائري وتتميز بالهيئة المربعة الشكل، الرفيعة، الرأسية، بالطابق العلوي المربع والرفيع. ظهر هذا الشكل المعروف للأبراج في الجزائر منذ ١٢٠٠م، ويقع تحت تأثير الأشكال المغربية الإسبانية الآتية من هناك. طالع على سبيل المثال أبراج مدينة تونس والمنشورة في دوهن:

v. Duhn, Aus dem klassischen Süden Tafel 141 und, S. 63.

ومنذنة القيروان في ريكلو:

Réclus, Geographie d'Afrique Septentrionale, p. 251.

(مسجد الصابر (بن) والمسجد ذو المداخل الثلاثة) ذو الأبراج المقامة في الناحية الغربية،

ebenda, p.569 (Leguat) صد ٧٠٤ – ٧٠٥ (تتوان)، صد ٧٧٦ (فاس)، ١٠٩ (مرزوق).

توجد حول القيروان مساحات عريضة بدائية وجزء كبير من منتصف تونس عبارة عن بادية ذات طبيعة واحدة، المناخ حار، وبعيدة عن الحضارة. ترتبط تونس بمصر والجزائر وإسبانيا. يتطابق هذا مع مآذنها. فلقد وصل التأثير المصري إلى القيروان وإلى تونس. وحتى هناك يمكن متابعة هذا التأثير في بعض المحطات الفردية<sup>٢</sup>. يوجد في أجدابية، مدينة بالقرب من برقة كما يذكر بكرى (Trad. de Slane, p. 15)، وفي استبصار (58 Trad. Fagnan, p.)، مسجد كبير وجميل، من أوائل المساجد التي أنشأها الفاطميون، مزود بمنذنة مثمثة الشكل. المسجد الرئيسي بطرابلس له منذنة عالية بطوابق متعددة الأشكال ذات الطابع المصري البحت (Trad. Tidschan Rihla). Rousseau (Journ. Asiat, 1852, 154) يقول عنه « يأخذ الجزء السفلي الشكل الدائري وفي نصف ارتفاعه يأخذ شكل مثنى. أسس في ٣٠٠ هجرياً (٩١٢ ميلادياً) »

وفي تونس ذاتها يتبقى من المنذنة الأصلية لمسجد الزيتونة المؤسس في أوائل القرن الثامن الميلادي، الجزء السفلي فقط ولكن الترميم الخاص بالقرن السابع عشر الميلادي قام بتدعيم الطابق العلوي ذو الشكل المثنى (الصورة ١٥٢). ومنذ وقت قصير حل محله ذلك الطابق المغربي المألوف، طالع صلاح الدين (Saladin, Manuel, p. 199-200). يظهر هنا أيضاً التقسيم الجغرافي المعماري. يتوقف التأثير المصري بالغرب من تونس، وتبدأ قوة أخرى مركزها إسبانيا، وسوف نتجه إليها الآن.

## إسبانيا

منذنة جيرالدا بأشبيلية هي تلك المنذنة الأكثر شهرة بإسبانيا، كان لها حينئذ وزنها في البلاد الإسلامية الغربية وما زالت شامخة حتى الآن لكن مستترة (صورة ١٥٣)<sup>٣</sup>. لم تكن الجيرالدا ذاتها أول برج من هذا النوع شيد بإسبانيا، فيوجد قبلها منذنة المسجد الرئيسي في عهد الخلفاء بإسبانيا، وهي منذنة مسجد قرطبة. كانت هذه المنذنة أشمخ وأشهب منذنة شهدت إسبانيا على الإطلاق، وهي المنذنة الوحيدة التي وصفها الإدريسي بالتفصيل في كتابه عن جغرافية إفريقيا وإسبانيا. ولقد شعر شاك بارتباط البرجين ببعضهما وذكرهما في

١ وبشكل لا إرادي نذكر سرطانات الفاروس عندما يلاحظ العقارب الضخمة الملونة على الجانب الخارجي الشمالي للمنذنة (صورة ١٥١) التي تحمل في طياتها رمزاً سحرياً كطلاسم طاردة للشر. تشير السرطانات الإسكندرية أيضاً إلى المعنى نفسه.

٢ أدین بالشكر لهذه الملحوظة للسيد فان برخم van Berchem.

٣ Saladin, Manuel, p. 249 ff طالع.



كتابه (Kunst und Poesie der Arabes in Spanien und Sizilien, S. 243.)

وأبدى اقتراحه عن صواب بأن منذنة جبر الدا هي إحياء لمنذنة قرطبة، والمعروف أن شكل البرج اختفى تمامًا في عام ١٥٩٣م. استغرق بناء منذنة قرطبة أقل من عام ٩٥١م، Girault de Prangey, Essay, p. 10. تم تشييد منذنة جبر الدا في نهاية القرن الثاني عشر (١١٩٥ – ١١٩٧م)، في الوقت نفسه الذي شيدت فيه كل الأبراج بالمغرب والرباط. وكل هذه المآذن التي تليها بمنطقة شمال إفريقيا متأثرة جميعهم بمنذنة قرطبة. أقيمت المنذنة الإسبانية في قرطبة، منذنة الغرب Kat' EjoXhn فلا بد أن هذه المنذنة كانت ذات منظر شامخ. كانت بهذا البناء الضخم الذي شيده عبد الرحمن الثالث في منتصف القرن العاشر الميلادي، كما يصف لنا الإدريسي، مبنى سابق حيث شيد برج متواضع في عهد عبد الرحمن الأول، للأسف لا نعلم شيئاً عن هيئته ولكن لابد أنه كان بسيطاً، أملس، وذا شكل مربع ومضلع الزوايا كما في منذنة الوليد بدمشق، التي كانت تعد كمثال لمنذنة قرطبة خاصة في القياس الشاهق. فلقد وصف الإدريسي بدقة هيئة منذنة عبد الرحمن الثالث. وأقوم بسرده وصفه هنا، حيث يتضح من خلاله أنها كانت على صلة وثيقة بمنذنة جبر الدا. وهي طبقاً لترجمة كل من دوزي و دي جوبا في (Description de l'Afrique et de l'Espagne, p. 261) مع بعض التصحيحات التي أدين بشكري لها لفان برخم.

«فلقد كان يوجد على الجانب الشمالي لمسجد قرطبة برج ذو بناء فريد، جماله نادر وبيعت على الفضول. يرتفع في الهواء يبلغ ارتفاعه ١٠٠ ذراع رشاشي. فمن القاعدة وحتى المكان الذي يقف فيه المؤذن، كان الارتفاع يبلغ ٨٠ ذراعاً، ومن هذه النقطة إلى القمة كان يبلغ ٢٠ ذراعاً. يصعد المرء إلى أعلى هذه المنذنة عن طريق مطلعين، الأول يقع في شرق المبنى والآخر يقع في الغرب، بحيث يستطيع شخصان الصعود من أسفل البرج، كل واحد من جانبه، الاتجاه إلى الأعلى ولا يتقابلان إلا بأعلاها إذا كان ذلك متفقاً عليه مسبقاً. وجدران هذه المنذنة مغطى تماماً من الداخل بالأحجار من منطقة تدعى الكذان اللكي ومنحوتة من القاعدة حتى قمة المنذنة بزخارف جميلة، نتاج فنون عديدة مذهبة ولها رسوم ملونة وكتابات. يوجد على جوانب البرج أربعة صفوف من العقود مقامة على أعمدة من الرخام رائعة الجمال. يرتفع عدد هذه الأعمدة الموجودة سواء في الداخل أو في خارج المبنى إلى ٣٠٠ عمود بما فيهم الكبير أو الصغير الحجم. يقام على القمة جوسق ذو أربع أبواب مغلقة<sup>١</sup>. وهو مخصص لسكن المؤذنين الاثنين لقضاء الليل فيه. كان عدد المؤذنين بالكامل ١٦ مؤذنًا (لكل واحد منهم واجبه الذي يؤديه وهذا يعني أنه كان هناك كل نداء مؤذنان اثنان لليوم الواحد، يوجد أسفل القبة التي تعلو الجوسق ثلاث تفاحات من الذهب، واثنان أخريان من الفضة وورق السوسن. تزن أكبر هذه التفاحات ٦٠ لترًا في الحجم الذي نزن به الزيت. وعدد العاملين الذين يؤدون الخدمة بالمسجد ستون<sup>٢</sup>..... إلخ».

كانت منذنة قرطبة على هيئة برج مربع شاهق العلو، شامخ ورشيق ذو رسم تخطيطي مربع الشكل، بزخارف خارجية ثرية وملونة وزخارف ذات نحت بسيط مذهب والنقش مطعم بالفضة. يوجد على النهاية العلوية للطابق المربع صفيين من العقود مقامة على أعمدة صغيرة رخامية تحيط به من كل الجوانب، وكلها عقود بحوائط صماء (كما في أشبيلية وفي داخل مروتينايا). يرتفع أعلى الشرفة طابق ثاني مربع الشكل مزود بأربع ابواب، باب واحد في كل جانب من الجوانب الأربعة: ومبني على هيئة جوسق ويمكث فيه المؤذن. يعلو القبة الأخيرة قطع كروية كبيرة ولامعة من الذهب والفضة، وهي زخرفة معروفة في بلاد الغرب الإسلامية. يوجد في الداخل مطلعين مزودين بدرج. كانت مواد البناء عبارة عن أحجار مربعة منحوتة جيدًا، وليس فقط من الطوب الأجر كما في جبر الدا. يبلغ الارتفاع الكلي ١٠٠ ذراع. أقتبس برج الكنيسة من عصر النهضة المقام حاليًا على الجدران

١ كلمة "fermées" لم يتم هنا ترجمتها (فان برخم)

٢ في وصف المقريري (توفي عام ١٦٣٢) كتاب طبع بالقاهرة ١٣٠٢ (١٨٨٥م) يوجد وصف تفصيلي لمسجد قرطبة. تتناول الفقرات التالية المآذن وأدين بها لفان برخم (Van Berchem, I, p. 256) (غالبًا مقتبسة من كتاب مجموع المفترق)... ارتفاع المنذنة (الصومعة) التي شيدها عبد الرحمن الثالث، يبلغ الارتفاع ٧٣ ذراعاً، القياس من أعلى قمة القبة بالتفاحات، ويدير إليها المؤذن ظهره (عندما يؤذن للصلاة). وكان يوجد على قمة هذه القبة تفاحات، واحدة من الذهب والأخرى من الفضة. ويبلغ محيط كل تفاحة على حدة ٣ ½ شبر – كانت اثنتان منها من الذهب الخالص، والأخرى من الفضة وعلى قمة هذه القمم الثلاث وأسفلها كان يوجد زهرة السوسن التي تم صنعها بطريقة جميلة. وكان يوجد في النهاية رمانة صغيرة من الذهب. تعتبر هذه المنذنة من عجائب الدنيا... ويبلغ ارتفاعها من المكان الذي يقف فيه المؤذن ٥٤ ذراعاً والعرض في كل جانب من الأرض ١٨ ذراعاً... وفي ص ٢٦١ (طبقاً لمصدر معروف لدى)... وهذه المنذنة المدهشة التي يصل ارتفاعها إلى ١٠٠ ذراع مكي أو رشاشي Raschaschi... وفي ص ٢٦٣ وما بعدها يذكر فيها نقلاً عن ابن سعيد (توفي في ١٢٧٤ أو ١٢٨٦ وحتى الآن غير منشور)، على أن عبد الرحمن الثالث أمر بتدمير المنذنة الأولى وتشييد المنذنة الكبيرة.. ويصف ابن سعيد المنذنة الكبيرة... ويصف ابن سعيد المنذنة نقلاً عن بشقوال (معلم من قرطبة توفي في ١١٨٣م) ويقول: "أمر عبد الرحمن الثالث في عام ٣٣٤ (٩٤٥-٩٤٦م) بتدمير المنذنة الأولى وبناء هذه المنذنة الجميلة التي حلت محلها. ولقد وصل أساس هذه المنذنة حتى منسوب المياه واستغرق ٤٣ يوماً. وعند الانتهاء من بناء المنذنة، أتى عبد الرحمن من الصخرة ممتطياً جواده وصعد على الدرجتين ثم نزل مرة أخرى... والمنذنة الأولى كان لديها ممر واحد ولكن هذه المنذنة لديها ممران اثنان، ويفصلهما المبنى ذاته، حيث إن من يصعدهما من كل جانب يلتقيان في أعلى المنذنة. وكان عدد درجات السلالم يفوق ٧٠٠ درجة (ولكن ج. دي برانجي G.de Prangey ذكر أن عددها كان ١٠٧ درجة). وهذه المنذنة لها صيت ذائع ولا يوجد مثيل لها في المساجد". ويضيف ابن سعيد على هذا: ويقصد ابن بشقوال حيث إنه لم ير مآذن مراکش وأشبيلية (الجبر الدا) والتي أمر بتشيدهما الموحد المنصور. وهذا صحيح حيث أن ابن بشقوال قد توفي في عام ١١٨١م. وهذه الفقرة صحيحة حيث يستدل على أن: قرطبة ذاع صيتها، وأن مآذن أشبيلية، الرباط ومراكش قد شيّدوا. ولكن الارتفاع والضخامة الذي يزعم بها هنا. ارتفاع منذنة قرطبة يبلغ ٥٤ ذراعاً وحتى مكان المؤذن ٧٣ ذراعاً حتى أعلى نقطة لزخرفة الرمانة على القمة وعرضها في كل جانب كان ١٨ ذراع. أي المحيط بأكمله يبلغ ٧٢ ذراعاً، بينما يذكر ابن سعيد أن منذنة المغرب كان يبلغ الارتفاعها ١١٠ ذراعاً – (ويقول ابن سعيد) إن منذنة قرطبة شيدت من أحجار كبيرة ومتماسكة مع بعضها البعض، وفي أعلاها... مرة أخرى وصف القمم والقباب والسوسن مع بعض الاختلافات في الوصف). استغرق بناء هذه المنذنة ١٣ شهراً<sup>٣</sup>. وهذه المواقع تم ترجمتها مع وجود بعض الاختلافات في الترتيب أيضاً في:

P. de Gayangos, The History of the Mohammedan dynasties in Spain I, 244 ; G. de Prangey, Architecture des Arabes et des Maures en Espagne, p. 28 Anm.

ولكنها أيضاً ليست مترجمة بدقة ومنقولة عن بعض المخطوطات الأخرى وليست عن طبعة القاهرة. ومذكورة أيضاً

Amador de los Rios, Inscripciones arabes de Cordoba, p. 85 ff.

ولكن بعض الجمل منقولة من كتاب Dozy (لذا فإن طبعة القاهرة هي الأجود) طالع أيضاً:

، Morales, Antigüedades des España ؛ و Cean-Bermudez, Noticias des los arquitectos ؛ et Cordoba Contrevas, Monumentos arabes de Granada, Sevilla ؛ ولكن لا يوجد أي شيء ذي أهمية (فان برخم)



الصورة ١٥٤: برج الأجراس لكاتدرائية قرطبة المقام على أساسات المنذنة القديمة (صورة جديدة بتصريح من السيد ابيح وهوفر بجنييف)

الرئيسية للمنذنة، بشكل واضح الشكل المربع القصير من المبنى الموجود قبله (الصورة ١٥٤) يوجد هنا كل السمات والعناصر المميزة بمنذنة جبرالدا في منتصف القرن العاشر الميلادي ! وعلى النقيض من قرطبة كانت جبرالدا بالمقارنة مبنى أقل شأنًا بنفس الرسوم الهندسية للمنذنة الأقدم، والمواد المستخدمة في الحقيقة هي أقل جودة وأرخص بكثير. شيد فقط الجزء السفلي منها من أحجار مربعة منحوتة جيدًا مع إعادة استخدام أحجار أثرية تمامًا كما في القيروان.

قام ج. دي برانجي في كتابه الأطلس عن العمارة العربية والمورنية بإعادة تخطيط الشكل القديم لجبرالدا (الصورة ١٥٥) وبطريقة صحيحة. تبدو من خلال المحيط بأكمله النسب الخاصة بالطابقين هي ذاتها التي استخدمت في المبنى القديم. وبشكل مبسط عن منذنة قرطبة كان استخدام صف واحد من العقود بحوائط صماء حول البرج من الأعلى وليس صفين كما في قرطبة (الصورة ١٥٦).

أين كان يوجد المثال الأول للمثال الثاني وهو برج قرطبة ؟ هل من المحتمل البحث عنه في دمشق ؟ وعند الأخذ في الاعتبار بأن العلاقات كانت قوية في أوائل العصر الإسلامي بين كل المناطق الواقعة تحت الحكم الإسلامي، وكذلك كانت العلاقات الشخصية أقوى لذا فلا بد أن قرطبة كانت آنذاك مرتبطة أيضًا بدمشق وهذا بدون أدنى شك. وطبقًا لوصف مارسيه في Revue Africaine 1906, p. 37 وما بعدها فهذا يبدو لي أكيدًا. لاذ عبد الرحمن بالهرب من دمشق إلى إسبانيا. كانت توجد في إسبانيا مستعمرة سورية وجنود سوريون حيث كانت القاعدة الرئيسية للدولة الحاكمة الأموية. كانت قصور دمشق النموذج الأول المحتذى به للمباني الجديدة المشيدة في "سوريا الجديدة" بإسبانيا. وبلغ الطموح من جعل قرطبة وغرناطة دمشق الجديدة. وللأسف لا نعرف الكثير عن أقدم المساجد في إسبانيا على الإطلاق وعلى الأخص في منطقة سرقسطة. ولكن لا توجد مشكلة ببساطة في المسجد الكبير بقرطبة الذي لا يمكن أن ينشأ بدون الاستناد إلى تلك المساجد الآتية من الحضارة العربية الباقية بدمشق، تقاسم هنا وهناك المسيحيون والمسلمون بالمكان ذاته، و حل أيضًا هنا وهناك المسجد الإسلامي محل الكاتدرائية المسيحية البحتة. ولهذا فإنني أعتقد، ان منذنة الوليد، المنذنة الشمالية في دمشق (الصورة ١٥٧)، والمآذن الأخرى أيضًا ولكن أساسًا هذه المنذنة، كانت هي النموذج الأول المحتذى لتلك المنذنة الشمالية أيضًا في مسجد قرطبة<sup>١</sup>.

<sup>١</sup> لقد اقتبست مساجد تونس وسبيدي عقبة في القيروان هذا الموقع الشمالي للمنذنة وبعض الأشياء الأخرى أيضًا من دمشق. وأصبحت بذلك قاعدة ثابتة في شمال إفريقيا (قبل القرن الحادي عشر الميلادي، طالع (Saladin, Manuel, p. 215) يوجد أيضًا مثل هذا النظام (الترتيب) بعناصره الأساسية في فناء الفاروس (طالع لوحتنا 6)



يذكر هنا عن منذنة دمشق الشمالية أن القاعدة العالية والمضلعة الزوايا والزخارف المتوجة المتدرجة ذات الأشكال المصرية تؤرخ في وقت أحدث (انظر أعلاه ص ٢١١). كانت النهايات القديمة طبقاً لمارسيه مماثلة للأبراج المغربية، وهي عبارة عن طابق مربع بسيط يرتفع على الشرفة المزين بزخرفة السنون كما كان الحال في قرطبة وأشبيلية. مثلما كانت هذه المنذنة بدمشق تتبع في هيئتها شكل المنذنتين الأخرتين القديمتين في الجنوب، وكما أن الجزء السفلي من هذه المنذنة عبارة عن بقايا أبراج ترجع إلى ما قبل الإسلام، أثرية أو مسيحية، وكما وضح من قبل.

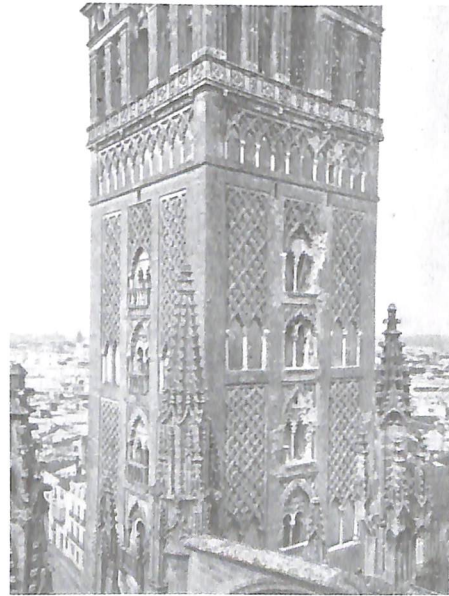
ولهذا السبب يفسر التشابه والتماثل بين الأبراج الإسبانية والسورية، ولهذا توجد السمات الأساسية ذاتها في كل من سوريا، إسبانيا وشمال إفريقيا ! وهذا التشابه ليس نتاجاً بمحض الصدفة، ولكن كما رأينا، ولید أسباب تاريخية.

## المغرب، الجزائر، تونس

ولقد لاحظ كوجلر في كتابه Geschichte der Baukunst I, 524 الضخامة التي تتميز بها مآذن شمال إفريقيا مقارنة بالشكل الرفيع والرشيقي والمعتاد لأبراج المساجد الأخرى، لذا افترض علاقاتها مع منذنة جبر الدا بأشبيلية.

أقدم المآذن المعروفة لي في شمال إفريقيا (بغض النظر عن القيروان) وواحدة من الآثار الباقية القليلة من عصر الدولة الفاطمية بالجزائر هي تلك المنذنة المعروفة بأطلال قلعة بني حماد (شرق الجزائر، منطقة قنسطنطين). وطبقاً لفان برخم فقد شيدت مع المسجد والمدينة بأكملها، وترجع إلى عام ١٠٠١م، ودمرها الموحدين في عام ١١٥٢م حتى أصبحت أطلالاً طالع صلاح الدين (Saladin, Bulletin archéologique 1904, 243 ff.) وفي Robert, La Kalaa et Tihamanine, 1903. إذا فإن تأريخها كذلك يرجع إلى ما قبل التأثيرات من خلال جبر الدا، ولكن ربما أنها شيدت بتأثير من قرطبة. يبلغ ارتفاع البرج ٢٨م ومشيد من الأحجار المربعة غير المتساوية، تبلغ الحجرة الواحدة في الجانب الأساسي ٦م، ولا بد أنه كان يعتمد على الكسوة من الملاط: مربع عالٍ رشيقي وبه طابق أيضاً مربع الشكل، غير موجود الآن.

ألمس على الجوانب الثلاث، ومزود فقط في الداخل بطاقت ذات جدران صماء في الجانب المطل على الفناء، أبواب شرفات مزخرفة في ثلاثة أماكن مشيدة فوق بعضها. طالع الصورة ١٥٨ (نقلاً عن Robert, pl. 3) ورسم التصميم الجديد في (Saladin, Manuel, p. 217). والسلالم الحلزونية الداخلية تلتف حول المربع صاعدة لأعلى.



الصورة ١٥٦: منظر للجبر الدا بأشبيلية، فوق البرج العربي إضافة لجوسق الأجراس من عصر النهضة (نقلاً عن س.ف. شميث، أشبيلية)



الصورة ١٥٥: المنذنة الشمالية لمسجد من دمشق (الطابق العلوي المضيء هو إضافة لاحقة، مأخوذة من صورة)

سيطر الشكل الإسباني لجبر الدا (صور ١٥٦-١٥٨)، وفي الأساس سوري الأصل بالتدرج على شكل الأبراج في المغرب، الجزائر وتونس. انتشر كوحدة واحدة متكاملة في كل هذه البلاد. لا يوجد تماماً كما في سوريا الطابق المثلث الشكل فوق الطابق المربع، ولكن يوجد التدرج في الطوابق الثلاثة الذي كان مميزاً لأبراج مصر.

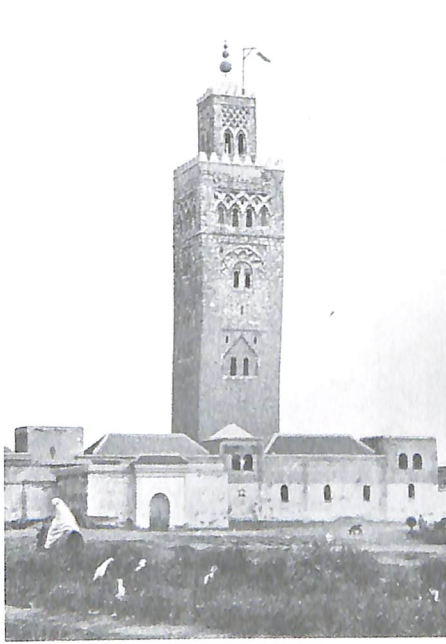
نجد بدلاً من ذلك في الرسم التخطيطي برجاً مربع الشكل شامخاً، يرتفع إلى أعلى بأركان رأسية وفي كتلة ضخمة واحدة. يوجد في أعلاه ممر مريح وجسم مبنى بدون استثناء مربع الشكل أصغر من المبنى ذاته، يتراجع إلى الداخل، متوج بقبة أو عادة بسطح هرمي الشكل قمته مدببة. يعطوه زخرفة على هيئة سفور ركبت فيه كرات وغالباً يوجد فوقها

الهلال كما هو مألوف في الزخرفة التركية. تزين حواف جدران الشرفة زخرفة السنون من النحاس الأصفر، ويحيط المبنى الرئيسي المربع الشكل والعالي في الأركان دعائم ملساء والمساحات العريضة مقسمة إلى أقسام أفقية تعلو إحداها الأخرى. يوجد في المنتصف نافذة بعقود محاطة بقوس أو قوسين. وغالبًا ما تزين المساحة بين دعائم الأركان بزخرفة على هيئة معينات. يتميز الجزء العلوي من الطابق الرئيسي بوجود صف أو أكثر من العقود ذات الجدران الصماء. المادة المستخدمة هي الطوب الأحمر المكسو بملاط من الجص، والزخرفة من الفيانس، وغالبًا ما يعاد استخدام الأحجار، أحجار المنازل، بالأبنية القديمة في الطبقة الخاصة بالقاعدة. وإذا كانت السلالم في الداخل ليست على هيئة ممرات، ولكن على شكل درجات فهي تدل على المقياس الصغير هنا للمبنى بأكمله.

يعتبر شكل البرج هذا نسبيًا غريبًا وظهوره حديث في إفريقيا وهو غالبًا اقتباس ليس له وطن ثابت. لم يجلب هذا الشكل من الموطن الأم، ولكن أتى إلى هنا من إسبانيا. ولتأكيد هذه الحقيقة انظر مارسيه، في كتابه المنشور Monuments de Tlmeçen ص ١٠٩، و ص ١٠٩. الذي أثبت فيها ذلك. كان أوج ازدهار الحضارة العربية في الغرب في القرن التاسع الميلادي فصاعدًا بإسبانيا، وليس بموريتانيا، وكذلك كان الإبداع المعماري في أوروبا، وليس على الشاطئ الإفريقي. وبالطبع فالمغرب كانت الأقرب والمرتبطة جزئيًا سياسيًا مع إسبانيا ومكونة وحدة واحدة، وقامت بنقل هذا التأثير الغربي وإشعاعه في الشرق، باتجاه الجزائر ثم تونس. أثر فن العالم الغربي الإسلامي في إسبانيا ذاتها، وكما شرحنا سابقًا، بدأ من قرطبة ثم أشبيلية وانتهاء بغرناطة. بل أسست الفنون هناك. يتطابق هنا مع الحدث التاريخي، ولو لم يوجد برج واحد من هذه الأبراج بهذا الشكل في شمال إفريقيا يرجع تاريخه إلى ما قبل منمنمة جبر الدا، إذا أمكن تأريخهم أصلاً. ترجع منمنمة الرباط ومنمنمة مراكش – وهما المنمنمتان القويتان – زمن تشييد جبر الدا. وهما يشكلان سويًا ثلاثية، وفوق ذلك فإنهما قد شُيدا بيد بناء معماري في عهد السلطان الموحد يعقوب المنصور. والمميز هنا بأن هذا المعماري جاء من إسبانيا: جابر من أشبيلية (طالع مارسيه، أعلاه ص ٩٠ Marçais, Monuments de Tlemçen, p. 33, note I, p. 36.

استمر هذا التسلسل للفن الأندلسي على شمال إفريقيا في المغرب طوال القرن الثالث عشر الميلادي، وبقي قويًا في القرن الرابع عشر الميلادي في الجزائر و من هنا كان منذ ذلك الوقت من الصعب إزالته.

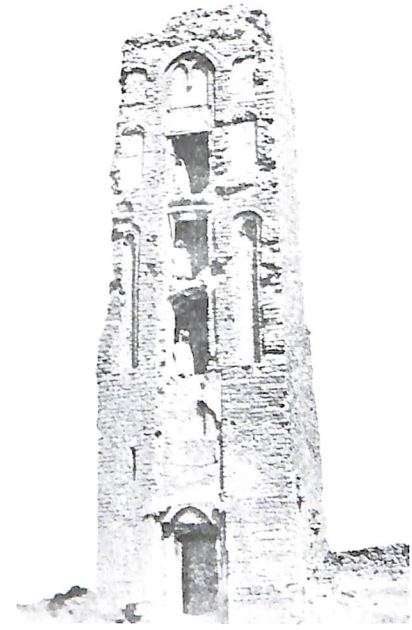
فقليلًا ما نعرف شيئًا عن الأبنية الأثرية في المغرب. هناك كتاب أعده دوتيه يملأ هذا الفراغ ولكنه تحت النشر، وأدين بالشكر للسيد فان برخم لإمدادي بصور البرجين الاثنين المهمين، وعثرت على الأشكال المصورة والخاصة بالمنمنمة الحديثة من خيلاني في مقالة عن "المغرب" منشورة في الموسوعة الكبرى Grande Encyclopédie الجزء ٢٣.



الصورة ١٦٠: منمنمة المسجد الرئيسي (الكتيبة) في (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٥٧: الشكل العربي للجبر الدا بأشبيلية (نقلًا عن دي برانجي)



الصورة ١٥٩: أطلال منمنمة في قلعة بني حماد مراكش (نقلًا عن روبر، القلعة وتيجمامين)

في الرباط بجانب شيللة على المحيط الأطلنطي فإن المسجد قد دمر تمامًا، وما زال البرج ("برج حسان") مشيدًا من الأحجار المربعة المنحوتة جيدًا (صورة ١٦١). وتحدث عن قصة بنائه مؤلف من القرن الثاني عشر الميلادي، عبد الواحد المراكشي (ed. Dozy, p. 193) ويذكر الأشياء المهمة التالية، ولقد ذكرت في الحاشية أعلاه في صفحة رقم ٩: "عندما أسس السلطان الموحد أبو يوسف يعقوب المنصور مدينة الرباط بجانب شيللة على المحيط الأطلنطي حوالي عام (١١٨٤م)، فلقد أمر ببناء مسجد ضخم بمنمنمة شاهقة العلو على هيئة فاروس الإسكندرية. وكان يمكن الصعود داخله بدون سلالم، ولذا كان يمكن للحيوانات الحاملة لمواد البناء مثل الطين، الطوب الأحمر، الجص وجميع المواد الضرورية الصعود إلى أعلى نقطة فيه." تثير هذه الإشارة إلى فاروس الإسكندرية في مثل هذا المصدر القديم الموثوق فيه دهشتنا. وهي معلومة أكيدة تدل على أن البرج مازال الشغل الشاغل

1 Saladin, Manuel, p. 250 u. 233 (Fig. 169).



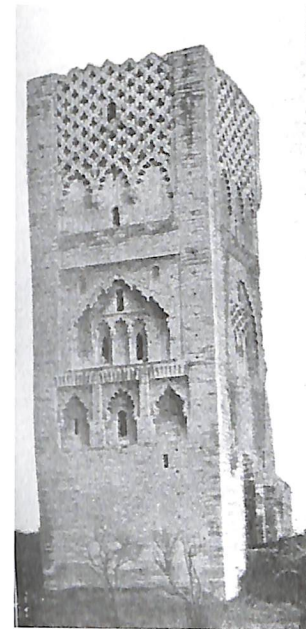
للخيال ولمشروع البناء عند العرب. ولكن يتضح أيضًا أن الفاروس كان النموذج الأول المحتذى، وحل محل السلالم المعتادة بالداخل ممر صاعد مريح، وكان الحديث أقل عن طريقة البناء والشكل العام للمبنى. تتشابه في هذه النقطة منئذة المغرب أكثر مع منئذة جبرالدا وليس مع الفاروس. وبالمنااسبة، وكما ذكرنا سابقًا، فقد اقتبس الممر الموجود في جبرالدا من الفاروس. ومن الأهمية ملاحظة أن العرب حينئذ كانوا على علم تام ووعي بالحافز الأساسي، من أين اقتبسوا هذه الشكل. وبالإضافة لذلك ففي الحقيقة أن فاروس الإسكندرية كان في ذلك الوقت في القرن الثاني عشر الميلادي مبنى معماريًا اقتبست كل من الأبراج المغربية والإسبانية عناصره الأساسية – مربع صغير أعلى مربع أكبر-. ويتشابه فقط معهم في الشكل الخارجي فقط (طالع أعلى ص ٩٩)



صورة ١٦٢: منئذة في طنجر (نقلًا عن أودة، المباني المعمارية بإسبانيا)



الصورة ١٥٨: منئذة المسجد بأشبيلية (الجبرالدا في شكلها الأصلي) (نقلًا عن دي برانجي)



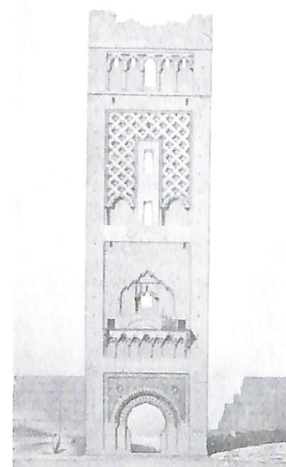
الصورة ١٦١: «برج حسان» منئذة في الرباط (نقلًا عن صلاح الدين)

مسجد «الكتيبة» في مراكش عاصمة المغرب هو أقدم تاريخيًا، أضيفت له المنئذة في نهاية القرن الثاني عشر الميلادي في عهد يعقوب المنصور. وما زالت هذه المنئذة قائمة كاملة، ذات صبغة جامدة ومبنية كلية من الطوب، ولديها ممر «مطلع» بدون درجات تمامًا كما في برج الرباط و جبرالدا، وليس لديها سلالم للصعود. ولقد ذكر صلاح الدين البرج وعن حق بأنه عمل «كلاسيكي» في شمال إفريقيا (صورة ١٦٠).

ولقد سرد لنا ابن علي زرع في (روض القرطاس) (ed. Törnberg) ص ١٥١ عن هذا البرج والمباني المتشابهة معه الآتي: «لقد أمر المنصور ببناء الأبنية التالية ذكرها قبل حدوث معركة العرقة (في ٥٩٠-٥٩١هـ): ١- قلعة مراكش بالمسجد المقابل لها والمنئذة، ٢- منئذة مسجد الكتيبة، ٣- مدينة الرباط ومسجد حسان (والمنئذة التابعة له)، وفي عام ٥٩٣هـ (١١٩٧) أمر بالانتهاء من بناء مسجد إشبيلية وتحصين المنئذة... إلخ»



الصورة ١٦٤: أطلال منئذة في المنصورة، منظر من الداخل (صورة لميشيل)



الصورة ١٦٣: أطلال منئذة في المنصورة، منظر أمامي (نقلًا عن لوفافر)

والأبراج المشهورة لدى الرحالة في المدن المتاحة لهم مثل طنجة (صورة ١٦٢) نقلًا عن أودة (Baudenkmäler in Spanien und Portugal I, ٢٣)، وفاس وتطوان.... إلخ فهذه الأبراج أحدث في التاريخ عن هذه الأبراج الأثرية الضخمة، وفي الوقت نفسه معاصرة للمآذن ذات الشكل نفسه المتواجدة في الجزائر. صورة هذه الأبراج موجودة بشكل مصغر على سبيل المثال في روكلو:

Reclus, Géographie universelle: Afrique Septentrionale

أما فيما يخص الجزائر فلقد عاصرت التأثير الأندلسي أساسًا في القرن الثالث عشر ثم القرن الرابع عشر الميلادي. تتابع الغزو المسيحي لإسبانيا بأكملها له أثره المحسوس: وقعت قرطبة في عام ١٢٣٦م وإشبيلية في ١٢٤٨م. هاجر في منتصف القرن الثالث عشر الميلادي مئات الآلاف من العرب شبه جزيرة أيبيريا. ووقتئذ كان شكل البرج المربع الزوايا قد ثبت أقدامه في الجزائر، متخذًا في جوهرة برج جبر الدا كمثال له، وكان ثريًا في زخرفته، ولابد أنها أخذت هذا التأثير من غرناطة والهمبرا الموجودة بها.



الصورة ١٦٥: المنظر الخارجي للمندنة في المنصورة، النصف السفلي (صورة لميشيل)



لقد أوضح ذلك مارسبه في مقدمة كتابه المذكور سابقاً. كانت تلمسان عاصمة الجزائر القديمة والمركز السياسي لموريتانيا الوسطى من القرن الثاني عشر وحتى القرن الخامس عشر الميلادي، والتميزة بالثراء في مبانيها الأثرية، التي لم يطرأ عليها أي تغييرات لاحقة، لذا فهي مناسبة جداً لهذه الدراسة. والأهم على الإطلاق ما ذكره مارسبه في ص ٣٧ الفقرة المقتبسة من ابن خلدون، وتذكر أن الأمير أبو حمد من تلمسان (حوالي ١٣٠٠ م) طلب من أمير الأندلسيين أبو الوليد إرسال أمهر البنائين المعماريين والصناع الحرفيين لبناء مدينته. وأيضاً أمر خليفته أبو تافين بتشغيل الآلاف من البنائين المهرة المسيحيين أي عمال من إسبانيا. فالفاينس المزيج "الزليجي" في مسجد المشوار بالتأكيد هي نتاج أندلسي. ويسرد لنا مارسبه أكثر من ١٢ منمنة موجودة في مدينة تلمسان كلها بنفس الهيئة ومشيدة في القرن الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين. مشيدتين سوياً مع استثناء واحد من الطوب الأجر، وليست ذات علو ملحوظ. يتميز البناء في جميعها بأنه ذو أركان رأسية صاعدة إلى الأعلى، يرتفع الطابق العلوي المربع الشكل على طابق سفلي عالٍ ومربع أيضاً. ولديها جميعها بلا استثناء زخرفة الشرفات الهرمية التي تشبه "أسنة المنشار" ويوجد في نحت غير بارز شرائط سارية بشكل أفقي وليس رأسياً على الإطلاق. على المساحات المربعة ما بين الدعام الركنية العريضة وجميعها أيضاً زخرفة العقود السارية ذات الجدران الصماء سواء كان عقداً واحداً يتدرج إلى ثلاث عقود، ويوجد بهم زخرفة الأزرار البارزة المصنوعة من المعدن. يوجد في الجزء السفلي من المبنى المربع الشكل أحجار المربعة والمنحوتة جيداً تماماً أعيد استخدامها من المباني الأثرية القديمة، كما في إشبيلية والقيروان بالمنمنة الأكثر قدماً بالمنطقة. في أغادير القديمة وكانت أكثر تأثراً بالمنمنة القديمة بتلمسان

(Marçais, pl. III).

تظهر منمنة المنصورة كظاهرة وحدها في مواجهة أبراج تلمسان: وهي تتميز بالضخامة والأبهة وروعة المواد المستخدمة للبناء – غالباً أحجار مربعة منحوتة جيداً – وثرأ الزخارف (الأعمدة الرخامية) كل شيء فائق الجمال (الصور ١٦٣-١٦٥). وبشكل عام يرتبط المبنى بالأبراج المغربية أكثر من تلك الأبراج الجزائرية والأحدث في التاريخ. تم بناؤها أيضاً بأمر من أمير مغربي هو أبو يعقوب في عام ١٣٠٢ م – أحد سلاطين بني مرين – وليس أحد امراء الزناتيين: ولكي يظهر قوته لخصمه نصف الجائع في تلمسان أمر هذا السلطان بتأسيس مدينة جديدة، أمام أسوار المدينة المحاصرة وبالتحديد في مكان معسكره، تبرغ من الأرض وتكون ذات أبهة وثرأ واسع. وفي وقت قصير تأثرت المنمنة الشاهقة الارتفاع وتحت شدة وطأة التهديدات المربعة الموجهة من الخصم ووصل إلينا منها نصف الضخم، الذي يصل ارتفاعه إلى ٤٠ م، ويظهر الفن الموري المعماري في شمال إفريقيا. ولقد دمر البرج وكذلك مدينة المنصورة بطريقة بشعة بعد موت مؤسسها، وبدون حدوث هذا الدمار فكان يمكن أن يصمد هذا الجسم السميك لفترة زمنية أطول عن باقي الأبنية المحيطة به والمشيدة من الطوب الأجر. قد أبرز مارسبه في ص ١٤١-١٤٢ وما يليها أهمية التاريخ الفني لهذا المبنى: العلاقة الحميمة مع غرناطة والواضحة في الزخرفة (اللون الأحمر القاني، النقي كالنبيذ)، والطراز القوطي الرقيق للأعمدة الصغيرة الموجودة في العقود ذات الحوائط الصماء، والجديد في الشرفات وتغيير وضع الباب الرئيسي للمسجد في الطابق السفلي للبرج ذاته (وهنا وكما في أشياء أخرى متشابهة مع باقي الأبراج في أسوار المدينة). يعتبر المدخل الرئيسي للمسجد في تناسبه الدقيق نموذجاً حقيقياً، يؤدي وبدقة إلى محور البلاط الأوسط المؤدي إلى محراب الصلاة من خلال الطابق السفلي للمنمنة. والتتويج الأكثر علواً: شرفة بها طابق مربع متدرج وهو بالضبط مأخوذ من الطابق الموجود في كل من منمنة الرباط ومنمنة الكتبية. وطبقاً لصور لوفير:

(Lefèbres, Archives des Missions scientifiques, p. 318)

يظهر البرج بأركان رأسية ولا يوجد به أي تقلص كما يبدو من الصور.

قام مارسبه بسرد المآذن الموجودة في تلمسان طبقاً للترتيب التاريخي كالآتي:

١- أغادير حوالي ١٢٠٠ ميلادياً، وأحدث بـ ٤٠٠ عام عن المسجد التابع لها. ارتفاع القاعدة ٦ م، مشيدة من الأحجار الأثرية مربعة ومنحوتة جيداً. Marçais, pl. III

٢- تلمسان: المسجد الكبير ١٢٠٥ م. المنمنة أحدث بـ ٦٠ عاماً عن المسجد التابع لها. أعلى منمنة بالمدينة، ١٣٠ درجة سلال. (الصورة ١٦٦).

٣- تلمسان: سيدي ابن حسن ١٢٩٦ م. رائعة الجمال بها ثلاثة صفوف من العقود ذات الحوائط الصماء.

٤- تلمسان: ولد الإمام، ١٣١٠ م. صغيرة ولكن رشيقة. Marçais, pl. IX

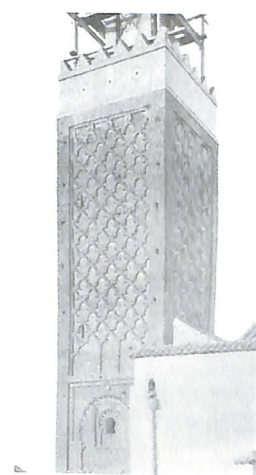
٥- منصورة، ١٣٠٢ م. محاولة لإعادة بنائها مرة أخرى من أبو الحسن Marçais, pl. XII- XIV.

٦- سيدي بومدين، ١٣٣٩ م. أيضاً مبنى من سلاطين بني مرين، زخرفة فيانس مزيج رائعة الجمال. Marçais, pl. XV – Saladin, Manuel, p. 262, Fig. 197 (الصورة ١٦٧)

٧- تلمسان، سيدي حلاوي، ١٣٥٨ م. يشبه السابقة Fig.204 Marçais, pl. XXIV; Saladin, p. 269 (هنا الصورة ١٦٨)



الصورة ١٦٦: تلمسان، منمنة المسجد الكبير (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٦٧: تلمسان، منمنة مسجد بومدين (مأخوذة من صورة)

1 Saladin, Manuel, p. 255 ff. und die Abbildungen auf p. 264 – 267.

٨- تلمسان، سيدي إبراهيم، رمت في ١٨٣٠م كمثال لتدهور الحال.

٩- مشوار، ١٣١٠م مع التجديدات.

١٠- سيدي سنوسي ١٤٩٥ - ١٥٠٠م. الطراز ليس فريداً بحثاً: ثلاثة صفوف من الأقواس ذات الجدران الصماء.

١١- سيدي لحسن Lahsen، ١٤٥٢م، ذات سمة قديمة جيدة.

١٢- باب زير، حلت محل مبنى قديم. ثلاثة صفوف من العقود ذات الجدران الصماء.

الأبراج الأخرى من المدن الجزائرية ممثلة بشكل مشابه، على سبيل المثال وطبقاً لرفوازيه:

Ravoisié, Exploration de l'Algérie

انظر أيضاً 164, Fig. 228, Saladin, Manuel, هوران (III, pl. 63 – 68)

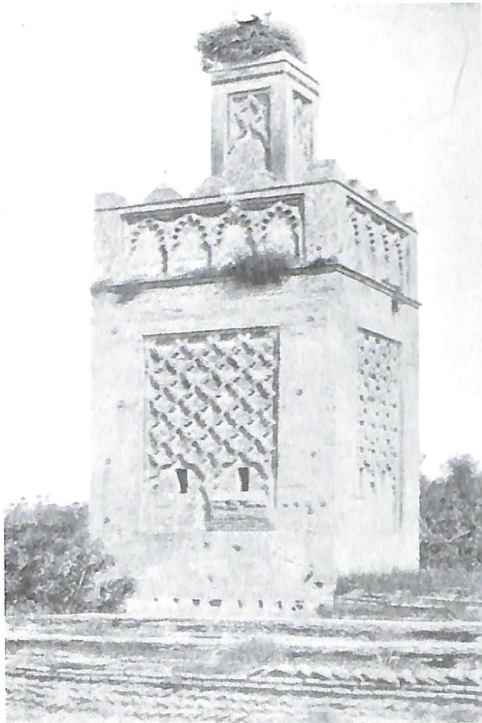
- Mostoganem , III, 59 مستو غانم

- Constantine (العديد على المنظر الإجمالي ١، ١)

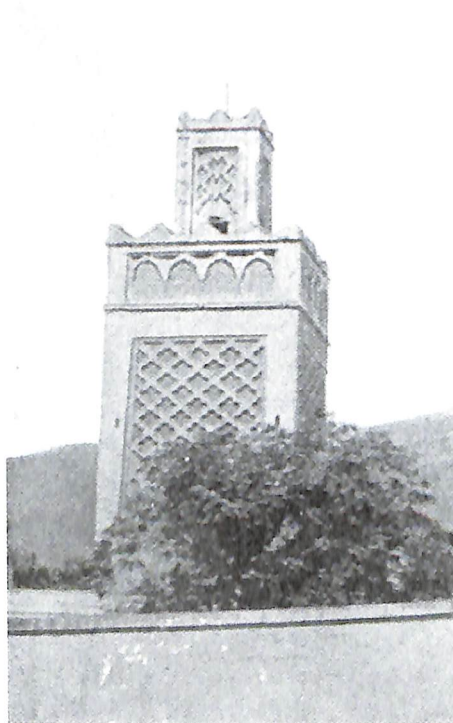
- Bone (II, 40) بون

-Mila (Textband, p . 41) ميلة ، المنذنة القديمة للمسجد الرئيسي والمحافظة جيد

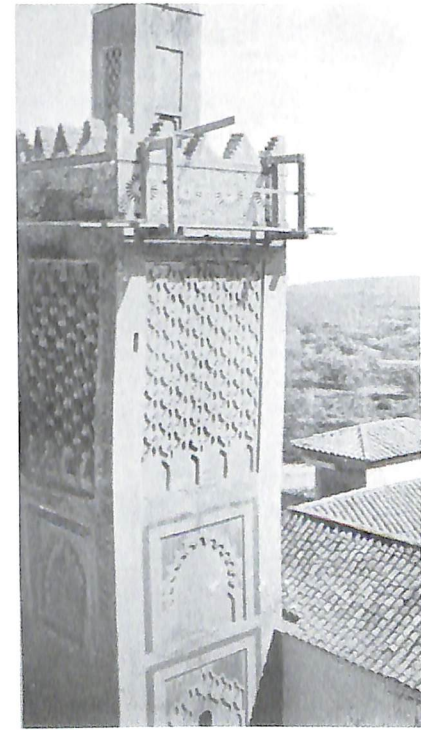
انظر أيضاً 303, Saladin,



الصورة ١٦٩: منذنة مسجد سيدي الحسن  
(مأخوذة من صورة)

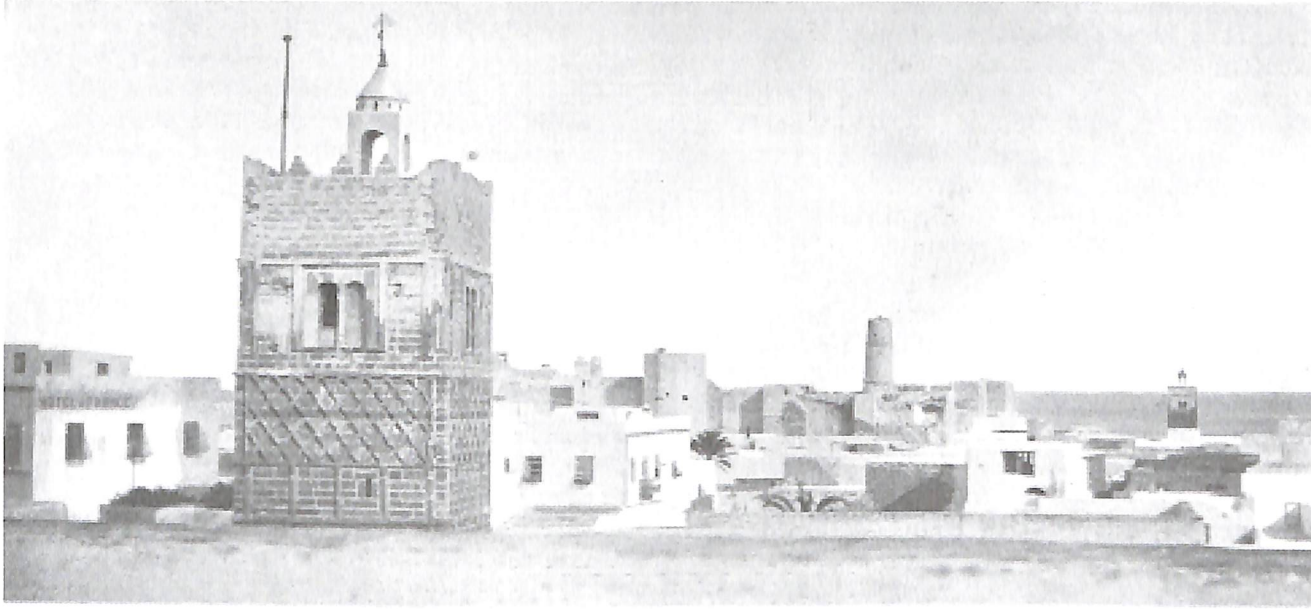


الصورة ١٧٠: منذنة في هوران  
(نقلا عن صلاح الدين )



الصورة ١٦٨: تلمسان، منذنة مسجد سيدي  
الحوالي (مأخوذة من صورة)

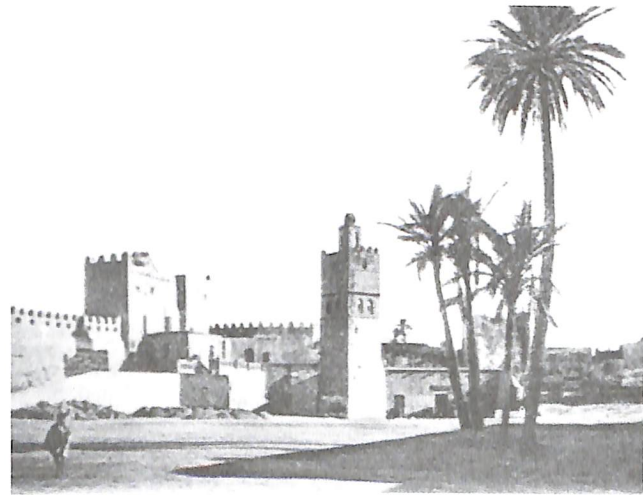




الصورة ١٧١ ك منمنمة في المونستير (تونس). في الخلفية حصن عربي بفنار مخروطي الشكل (مأخوذة من صورة)



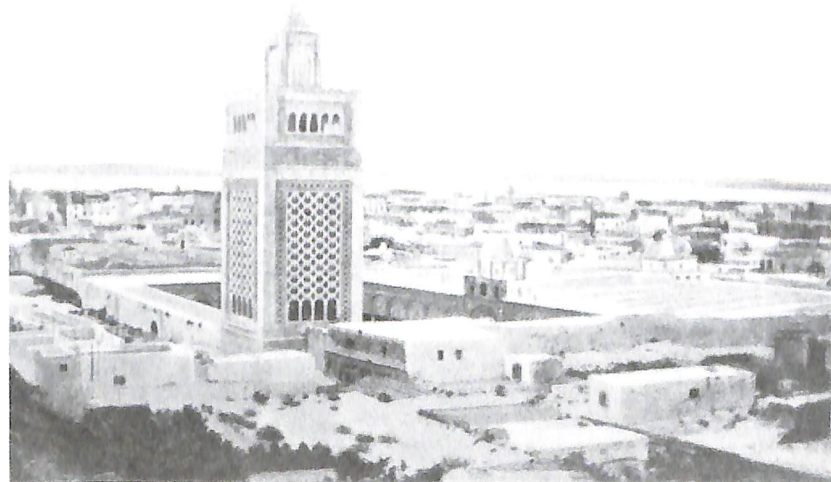
الصورة ١٨٠: منمنمة في جزيرة جربة (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٧٢: منمنمة في قفصة (تونس) (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٧٩: منمنمة مسجد الحلفاوين بتونس (مأخوذة من صورة)



الصورة ١٧٥: مسجد الزيتونة بتونس، بطابق المنمنمة المربع الجديد (مأخوذة من صورة)

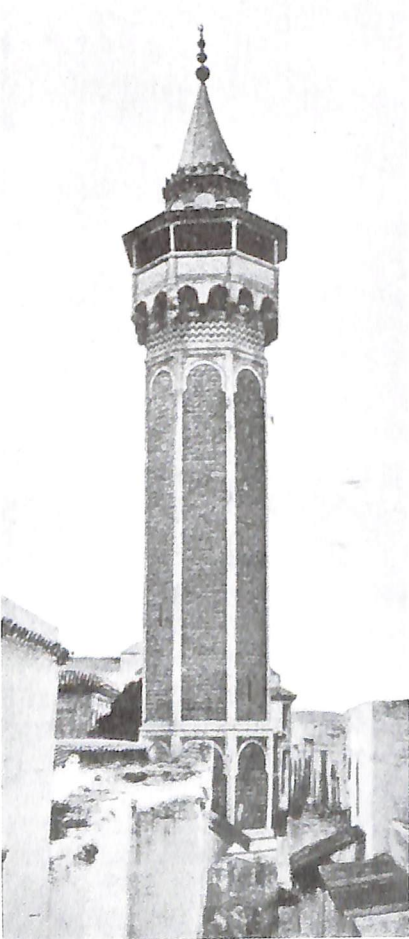




الصورة ١٧٦: ضريح مسجد سيدي عبد الرحمن بالجزائر  
(مأأوءة من صورة)



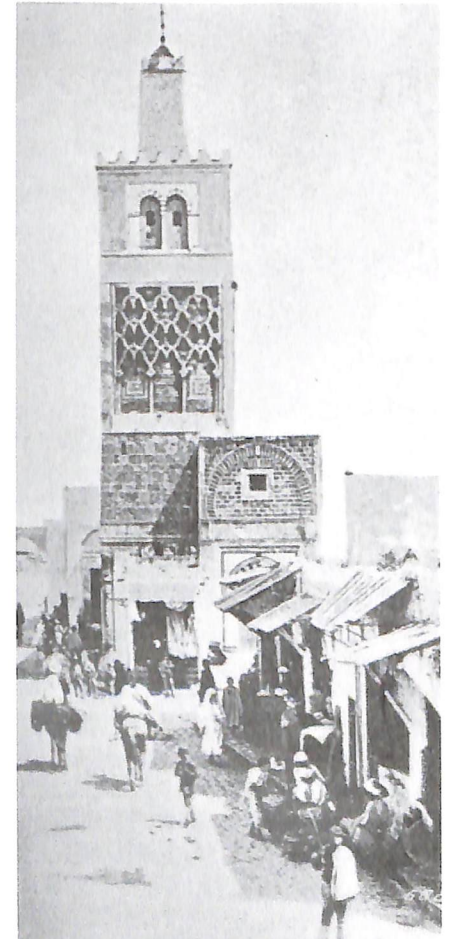
الصورة ١٧٤: منأنة ووأأة «مسأ بأأأة أبواب» بالقأروان  
(مأأوءة من صورة)



الصورة ١٧٧: منأنة مسجد سيدي ابن عروس  
بأونس (مأأوءة من صورة)



الصورة ١٧٨: منأنة مسجد سيدي بن زأاد  
بأونس (مأأوءة من صورة)



الصورة ١٧٣: منأنة مسجد سيدي بشر بأونس  
(مأأوءة من صورة)



تنتهي أيضًا لهذه المجموعة والمصورة المئذنة الخاصة بمدرسة بني عنانيه بفاس. أعرف فقط الأبراج المشابهة من مونستير (الصورة ١٧١) على الساحل التونسي من الصور التي أمدني بها فان برخم. وعن انتشار شكل البرج في تونس (الصور ١٧٢-١٧٥) طالع أعلاه ص ٢٣٧، ٢٣٨ و Saladin, p. 280 ويسرد أيضًا المرجع الأخير الأبراج المئذنة الشكل الخاصة بمساجد الطائفة الحنيفية وتتميز بالرشاقة والتأثير السوري الحديث.

لم يزل في الجزائر على الإطلاق شكل البرج الإسباني، لقد شيدت كذلك المباني الحديثة على هذا الشكل كما في الجامع الجديد بالجزائر ذاتها، مصور في (Manuel, p. 275) Saladin. وتحاط مباني هذه الأبراج الحديثة كلها بعقود مصفوفة عدة طوابق كما في مسجد سيدي عبد الرحمن في الجزائر، وهذا غريب بالنسبة للمثال القديم المقتبس منه، ولكنه نظام مأخوذ من إيطاليا (طالع صورة ١٧٦ و

(Saladin, p. 282, Fig. 218)

يعتبر إذا البرج المربع في مقطعه العرضي المستخدم كمئذنة هو المألوف في شمال إفريقيا بأكمله. أما المآذن المئذنة الشكل والرشيقة فهي استثنائية وربما يكون صلاح الدين (Saladin, La Mosquée de Sidi Okba, p. 41, note 1) على صواب عندما أشار إلى أن هذا يرتبط بالتأثير التركي الحنفي الذي جاء عبر مصر إلى الغرب في القرن السادس عشر الميلادي. وتعتبر الأبراج المئذنة الشكل والرشيقة في تونس من ناحية الهيئة هي كالأشياء للمآذن السورية المئذنة الشكل (صور ١٧٧-١٧٩). وربما كان الطريق من سوريا مرورًا بتونس ليصل إلى إسبانيا. طالع المئذنة المئذنة الشكل والرشيقة في سرقسطة (S. Pablo –u.v.. Uhde, Taf. 77). وتعتبر المآذن الأسطوانية الشكل ذات الطراز العثماني أكثر ندرة في الغرب مثلما في المئذنة الموجودة على جزيرة جربة بتونس (الصورة ١٨٠)

## منطقة الصحراء

غالبًا ما تكون المواد المستعملة لتشييد الأبراج المربعة الشكل في المدن، وكما رأينا، من الطوب الأحمر. يشيد فقط الجزء السفلي المستخدم أحيانًا كقاعدة بدون طابق، وغالبًا من الحجر المربع المنحوت جيدًا. غالبًا ما تكون مواد البناء في المساحات الشاسعة بالقرى أفقر، وأقل جودة وأقل قيمة وصلابة: وهي من الطين كما في المنازل الفقيرة بالقرية ذاتها. مع ملاحظة أن المواد الأقل صلابة تغير من الشكل الخارجي للبرج. ومن المستحيل تشييد بناء رأسي بارتفاع شاهق أو حتى محاولة تنفيذ التضال في البناء قليلًا، لذلك تنحدر جدران زاوية الأركان بشكل كبير ويصبح المبنى بهذا ذا علو مدبب ملحوظ وعلى هيئة مخروطية الشكل كلما ارتفع لأعلى (طالع على سبيل المثال، Revue Africaine, 1899, p. 347 أبراج غرداية). يوجد في أعلى شرفة مستوية، وأعلاه أحيانًا طابق أكثر غلاظة يأخذ شكل المصباح. تشبه هذه الأبراج بشكل غير متعمد هيئة الفاروس القديم والمسكوكة على العملة المتأخرة والرديئة الخاصة بالإمبراطور مارك أوريليوس وانتونينوس بيوس. Rêclus ; Afrique Septentrionale, p. 576 يصفها ريكلو بهذا الوصف: «المئذنة تشبه المسلة، الهضبة مغطاة بالمنازل على شكل هرمي عالٍ مدرج، مزينة بصفوف من العقود».

وهذا هو شكل المئذنة على الأراضي المنبسطة بشمال إفريقيا والمتجهة تجاه الصحراء. ومثال غني بالزخرفة ومزود بنوافذ بسيطة، وزخارف وأسوار مسننة وطابق، ولو كان ذا ارتفاع صغير، هو مئذنة ضريح مسجد في سيدي عقبة (الصورة ١٨١) بالقرب من بيسقارة Biskara على حافة الصحراء، ربما كانت أقدم مآذن الجزائر. وبالإضافة لذلك يعتبر



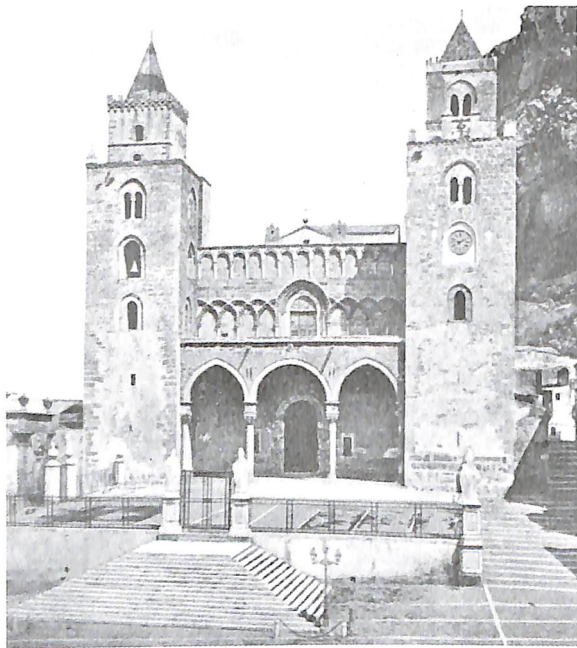
الصورة ١٨١: ضريح مسجد في سيدي عقبة (جنوب الجزائر، نقلًا عن لوبون، تاريخ الجزائر)



البرج المائل هو الشكل الإفريقي البحت الثابت الأكثر قدمًا (طالع أيضًا القيروان!)، وحل محله الأبراج الأسطوانية الرأسية وخاصة في المدن المتأثرة بإسبانيا فقط. تحتفظ الأرض المنبسطة بالقرى على الشكل المحافظ القديم. ولذا فلا مجال للدهشة من أن شكل البرج هذا وجد طريقه نحو الجنوب وحتى قلب إفريقيا الوسطى. والأبراج الضخمة للمساجد الكبيرة والقديمة الثلاثة في تيمبوكتو ليست إلا نسخًا شكلية من مئذنة شمال إفريقيا المتقلصة الحجم جدًا والموجودة بالقرى. تبدو تمامًا كشكل هزلي لصورة فأروس الموجود على العملة الرومانية المتأخرة. شيدت هذه المآذن الثلاثة من تيمبوكتو من الطين، ولذا فهي مسحوبة جدًا لأعلى على الشكل الفرعوني. المقطع العرضي مربع الشكل، يوجد بأعلى شرفة مستوية. ووجود هذه المآذن هنا ليس محلاً للدهشة لينتيمبوكتو منذ القرن ١٦م مرتبطة سياسيًا مع المغرب. وللأسف لا أستطيع الحديث عن تاريخ مساجد تيمبوكتو. الصورة الممتازة المتاحة لنا هي منظر المدينة المنشور عند بارث في (Reisen, Bd I, Taf, 48 u.49). وربما يمكن للحكومة الفرنسية التي تسيطر على تيمبوكتو أن تنير لنا الظلمة المحيطة بتاريخ فن المعماري الإفريقي. توجد بعض المعلومات العامة عند تيمبوكتو في Lenz, Timbuktu, II, 145.

## صقلية

احتل العرب صقلية في بداية القرن التاسع الميلادي، وشهد القرن العاشر الميلادي أوج ازدهار الحضارة العربية في بالرمو، وحتى في نهاية القرن الثاني عشر الميلادي كان يغلب على مدن الجزيرة الطابع العربي. وظلت الجزيرة لمدة ثلاثة قرون بأكملها عربية. وطبقًا لابن حوقل كان يوجد في منتصف القرن العاشر الميلادي ببالرمو أكثر من ثلاثمائة مسجد، من بينها واحد هو المسجد الكبير، والباقي كانت أماكن صغيرة للعبادة والصلاة. طالع بيدكر (Bädacker, Unteritalien 14, S. 280)



الصورة ١٨٢: كاتدرائية سفالو (نقلًا عن كوتشمن، روائع الفن العربي - الروماني في صقلية وجنوب إيطاليا)

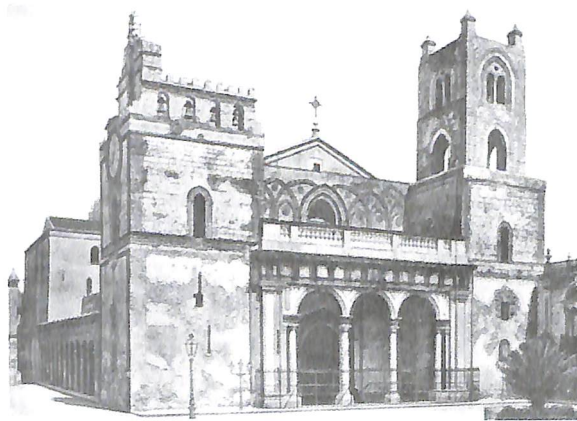
يتفاخر كل من الإدريسي وابن جبير أنه يوجد في كل مكان بالمدن بجانب الحمامات والقصور مساجد أيضًا. لا يوجد واحد من مباني العبادة العربية هذه معروف الآن. تستخدم البقايا العربية للمبنيين المهمين لفن العمارة العربي بصقلية إلينا كمبانٍ عامة: اللذينة و القبة. ولكن الافتراضات التي ذكرها شك:

Schack, Poesie und kunst der Araber in Spanien und Sizilien II, 271

عندما يقول „من المحتمل جدًا أن أجزاء من الكنائس الموجودة حاليًا في صقلية كانت تنتمي إلى المساجد الموجودة آنذاك“. يجب البحث عن الأطلال غير المرئية للمباني ذات الطراز الفني العربي أولاً. ولكن الوضع لا يبدو سهلاً كما في إسبانيا. ذلك لينفي صقلية ينظر للطبقات الأثرية القديمة والبيزنطية بأنها أكثر أهمية، وكذلك أكثر تطوراً من الناحية المعمارية عن إسبانيا لدرجة طرح السؤال إذا كانت طريقة البناء العربية قد أقحمت نفسها أو اقتصرت فقط على التداخل والامتزاج مع المباني السابقة الموجودة هنا. ولقد كان المسجد الرئيسي ببالرمو كنيسة من قبل (Schack, a.a.O. S. 270). وعندما ننظر إلى الوضع السياسي في ذلك الوقت – فإن الغزاة قدموا من مناطق البربر- وبعد وصف مراحل تطور وتتابع المآذن المذكورة آنفاً، فيبدو واضحاً ما هو شكل المئذنة المفترض وجوده هنا في صقلية، ولذا يمكن فقط أن يكون شكل المئذنة الإسبانية – المغربية: البرج المربع، والمثلث الأضلاع الأملس وبه الطابق المربع المشيد على الشرفة. وبشكل غير مباشر يمكن إثبات وجود هذا الشكل للمئذنة في صقلية على الأقل: في شكل أبراج الأجراس الكنائسية التي حلت محل المآذن المفقودة.

وفي مثل هذا الاستناد الواضح فإنني أرى على سبيل المثال في البرجين في كاتدرائية سفالو (الصورة 182، نقلًا عن G: Stubbard, Archaeologia, 1898، وتم الانتهاء من تشييدها في ١٢٤٠م، ومنظر جيد يوجد في المرجع السابق ص ٦٦)، وكذلك في البرجين بمونريال Monreale (طالع الصورة ١٨٣) نقلًا عن Kutschmann, Mei terwerke sarazenisch- mormannischer kunst, Taf. 17 und Hittorf – Zanth, Architecture moderne de Sicilie, pl. 66 u. 67) وكذلك البرج في كنيسة قطانيا Catania. فهو الشكل الغليظ القصير نفسه، والنظام نفسه من حيث الربط بين العناصر المساحية المستوية من خلال الدعامات المسطحة البارزة والشرائط الأفقية، الزخرفة المسننة نفسها، وأسلوب استخدام الطابق على الشرفة، وتعددت فقط من خلال حوامل الأجراس المسيحية. وفي مونريال حلت الكنيسة محل المسجد الرئيسي الوحيد الموجود آنذاك، ومع ذلك لا يوجد أي أثر منه في الرسم التخطيطي.

وطبقًا لسرد «أبو الليث» – عربي من صقلية – إنه كان هناك زخرفة من المعدن تتوج مئذنة جبر الدا في أشبيلية، وهذا إثبات آخر لإثبات أنه كان هناك في صقلية ازدهار في مجال فن العمارة العربي، ووجود علاقات مع إسبانيا آنذاك.



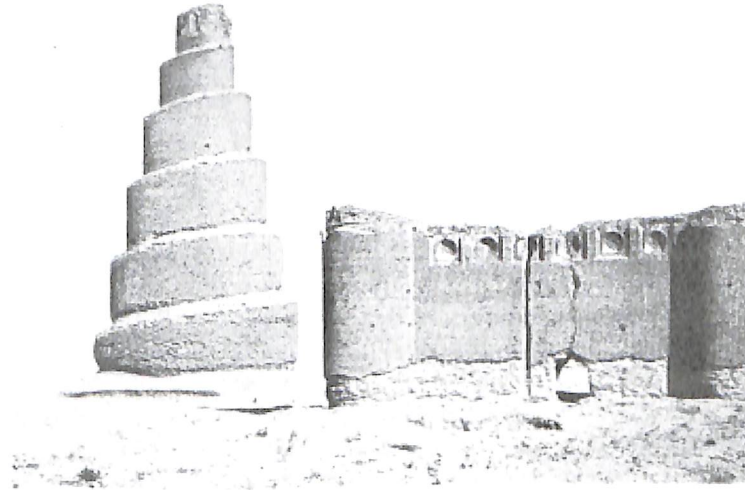
صورة ١٨٣: واجهة كاتدرائية في مونريال (نقلًا عن كوتشمن، روائع الفن العربي-الروماني في صقلية وجنوب إيطاليا)





صورة ١٨٤: منذنة الملوية ومسجد سامراء (نقلًا عن بيليه)

## الشرق



الصورة ١٨٤: منذنة والركن الجنوبي - الشمالي لمسجد سامراء (نقلًا عن بيليه)

ابتدعت البلاد الإسلامية في الشرق شكل منذنة لها طابعها الخاص، مختلفة تمامًا عن تلك الأشكال التي تحدثنا عنها حتى الآن: ذات مقطع عرضي دائري، وبناء أسطواني أو مخروطي الشكل. وأصل هذه المنذنة الدائرية ما زال غامضًا. والمعروف عن المواد المستخدمة للبناء في هذه البلاد الشرقية قليل ولا يوجد دراسات كثيرة عنه، لذا فالجواب على هذه النقطة يعتبر افتراضيًا أكثر من أن يكون جازمًا. ولكن المؤكد حاليًا هو التالي: ومثلما في الغرب، ترتبط بدايات المآذن في الشرق مع ما كان يوجد من مبانٍ أثرية سابقة. فهناك عنصران مختلفان: أحدهما كان ذا شكل خشن وغير مريح وفي الحال تم الاستغناء عنه، والآخر استمر منذ البداية ولفترة طويلة وله تأثيره الدائم حتى الآن، بدأ في الشرق الأقصى مرورًا بآسيا كلها محتفظًا بتأثير المثال الأول المحتذى، وأخيرًا استمر باقيًا في الغرب بالقسطنطينية مستندًا من جديد إلى الشكل الأساسي الأثري القديم متمسكًا بالسلمات المميزة له في هيئته.

يمثل النوع الأول منذنة سامراء (رسم قديم ومتواضع لمخطط البرج، الصورة رقم ٥٦ ص ٧٦) ومنظر نشره جونز Jones, in Bombay Governments Records NS, XLIII, 1857, p. 12 والآن توجد صور جيدة انظر (الصور ١٨٤ - ١٨٤أ) ومعلومات دقيقة في هرتزفيلد Herzfeld, Samarra, S. 19, 23 u. Tafel III ; de Beylié, Rev. Arch. 1907, Pl. V-VI und Prome et Samarra (1907), p.113 ff., Pl. IX u. X).

شيد كل من المسجد وبرج سامراء حوالي عام ٨٦٠م من المتوكل في الحقبة العباسية، في منتصف القرن التاسع م. يقام البرج مستقلًا شامخًا في الشمال أمام الفناء المربع للمسجد وبالتحديد في المحور الطولي للمسجد. شيد على قاعدة مربعة ثم في مقطع أفقي بحلقات دائرية (وليس كما كنا نعتقد في مقطع مخروطي)، وكلما ارتفع إلى أعلى تضاعف



الصورة ١٨٨: عملة من مريدا



الصورة ١٨٥: عملة من نيكوبوليس



الصورة ١٨٧: عملة من تراجان بوليس



الصورة ١٨٦: عملة من بيزيه

حجم الحلقات الدائرية، ومن الخارج ممرات بدرجات حلزونية تتكون من خمس دورات تلتف حول جسم المئذنة. والجزء الأكثر علوًا، وهو القبة كانت عبارة عن زجاج به طاقات ذات جدران صماء من الخارج وكانت مغطاة بالخشب. يبلغ الارتفاع الكلي للبرج حوالي ٦٠ م. واستكمالاً لديولا فوي أوضح هرتزفلد كيف أن هذا البرج يستند في شكله إلى برج إرسال الإشارات عن طريق إشعال النار المشيد على الطراز الساساني المشابه له في فيروز اباد، وكيف أنه يعتبر أيضًا استمرارًا للأبراج المتدرجة المعروفة في منطقة بلاد الرافدين القديم. وهذا واضح جدًا،

ولكن الغامض هو كيفية الحصول على تحويل شكل المخطط المربع والموجود في كل هذه الأبراج إلى الشكل الدائري. يبدو هذا الشكل الدائري أقل غرابة وجديداً، وخاصة عندما نلفت النظر إلى أن الشكل الحاد الزوايا والأركان قد تراجع في الفن الشرقي في كل مكان بعد انقضاء العصر الوثني القديم في العصور الوسطى المبكرة. يعتبر الشكل الدائري للأبراج في المدن الكلدانية والآشورية القديمة نادرًا – يبدو ظهوره فقط في أسوار الحصون والقلاع على هيئة نصف دائرية ويتجه إلى الخارج – يعتبر هذا الشكل الدائري دائمًا استثنائيًا في وسط الآلاف من الأبراج المربعة الشكل. تدل الأماكن القليلة، التي ظهر فيها، على أن المرء كان على بينة بمزايا هذه الأبراج المستديرة في مقابل تلك المربعة الشكل: فهي تقام دائما على وجه الخصوص في الأماكن المهمة للحصون والقلاع، وهي من تلك الأماكن الصعب السيطرة والحصول عليها؛ وعلى سبيل المثال في النصف الدائري للقلعة في سوسة<sup>١</sup>، وفي سند شيرلي ملتصق في الداخل بسور الحصن وليس في الخارج بأسوار المدينة<sup>٢</sup>. أو كما في مثال آخر متأخر: كما في أسوار مدينة أميدا (ديار بكر)، نجد هنا أن كل الأبراج مربعة الشكل فيما عدا الأبراج الموجودة على الأركان والبرجين الاثنين الرائعين المستديري الشكل عند الباب الرئيسي ذي المداخل الثلاثة، اللذين يوجد عليهما نقش من عام ٩٢٠م، ولكن يمكن أن يكونا أقدم من ذلك نسبيًا (طالع الصور في) (Saladin, Manuel, p. 481 ; de Beylié, Prome et Samarra, p. 62 u. 65). شيدت في الرصافة- سرجيوبوليس على الفرات الأبراج الدائرية على الأركان أو بالقرب من أركان سور المدينة، الذي يوجد به فيما عدا ذلك توجد الأبراج المربعة الشكل (طالع BCH 1903, 286). وهذه الحقيقة ذاتها بالتحديد يمكن ملاحظتها أيضًا في بلاد اليونان. كانت تقام سابقًا سواء في العصر الكلاسيكي والعصر الهلنستي تلك الأبراج الدائرية أو نصف المستديرة الملتصقة خاصة في المواقع الدفاعية المهمة: عند الأبواب، ولكن فيما عدا ذلك فكل الأبراج الأخرى مربعة الشكل. على سبيل المثال في بيريه توجد الأبراج BCH 1887pl. XV الدائرية فقط: عند الباب الفرعي، وعند مدخل الميناء، مانتينييه حوالي عشرة أبراج دائرية (مقامة على الأخص ملتصقة بالأبواب) (BCH, 1890, Pl. I Fougères, Excavations at Megal, p. 146 ff. Mantinée, في مقابل حوالي ١٢٠ برجًا مربعًا، يوجد برج دائري فقط في الأماكن المكشوفة، ميسينا وربما أيضًا في ميجالوبوليس (p. 112). تنتمي أبواب باستوم أيضًا إلى هذه المجموعة (الرسم التخطيطي نقلًا عن فالكنر (Falckener bei Donaldson, p. 309).

ومثال آخر واضح لكيفية تشييد الأبراج الدائرية خاصة في الأماكن الخطرة مثل في قلعة القراصنة لوريم في ليكيا المقابلة لجزيرة رودس (Benndorf – Niemann, Reisen in Lykien I, 20 ff.)

3- الحصن: تم إقامة برج دائري في كل من الحصن ذي الشكل الضيق والممتد طويلاً على كل من الجانبين الضيقين، وفيما عدا ذلك تقام الأبراج المربعة الشكل. وعند الباب الجنوبي من برج (Lanckoronski, Städte Pamphylien I, 48) الذي شيد كأنه باب فخم محاط من كل جانب من جانبيه ببرج دائري – الوحيد المشيدين في سور المدينة بأكمله، واللذين تم تزيينهما بزخرفة خاصة كالآتي: أعمدة ملتصقة بالجدران، دروع دائرية الشكل وجمالون دوري الطراز. والبرج الدائري الفريد والسميك والمنخفض المقام على قاعدة مربعة وعالية والموجود في سور مدينة اداليا، (انظر المرجع السابق I، ص ٢٥) فإنني أرجح أنه بالأحرى بقايا مبنى تذكاري للنصر ضخم في الميناء (طالع أفسوس!) أكثر من أنه برج حماية – فيمكن اعتبار الجوهر السميكة الموجود في منتصف المبنى قاعدة لوضع رموز النصر.

1 Dieulafoy, Acropole de Suse, Pl. II.

2 Ausgrabungen in Sendschirli II, Pl. 28-30.



الرومان هم أول من ساعد على الانتشار الكبير للأبراج نصف الدائرية وثلاث الأبراج دائرية الشكل بشكل عام. يتعلق هذا بتطور فن بناء الحصون والمعسكرات لديهم. كان البرج الدائري الشكل أيضًا أقل من أن يقع في يد العدو عن الأبراج الحادة الزوايا (فيتروف ذكر هذه الميزة بالتحديد في Vitruv, 1, 5, 5). وهي تلك المعسكرات الرومانية والحصون، التي شيدت بها لأول مرة الأبراج الدائرية الشكل بشكل كبير في الشرق. واستمر البيزنطيون على الأخص الشرقيون منهم في بناء مثل هذه الأبراج الدائرية. ولكن نادرًا ما يوجد بأسوار مدينة القسطنطينية، التي بنيت في القرن الرابع والخامس الميلادي، الشكل الدائري: فمن بين الـ ٢٠٠ برج الموجودة حتى الآن يوجد فقط خمسة ذات شكل نصف دائري، والبقية كلها ذات شكل مربع. شيد برج دائري يرجع إلى ما قبل تأسيس القسطنطينية وخاص ببيزنطة القديمة على ميناء نيوربون (Dio Cass. LXXIV, 12). مشيد بأسوار المدينة البيزنطية (ومن أمامها بعد ذلك أسوار المدينة السلجوقية) من نيقية في الغالب أبراج دائرية الشكل (صورة العملة عند Donaldson, p. 87) والصور نقلًا عن الصور الخاصة بكوخلين من كتاب:

( Schlumberger, l'époque Byzantine III, 788, 789, 793)

وهي أساسًا مدن من الولايات الرومانية كما في ثراقيا والمدن الواقعة أسفل نهر الدانوب، التي تفضل استخدام اثنين من الأبراج نصف الدائرية، كل برج على جانب الباب (طالع صور العملة من:

أنخيلوس Anchialos، نيكوبوليس (صورة ١٨٥)، بيزيا Bizya (صورة ١٨٦)، وتراجان بوليس (صورة ١٨٧) Donaldson, nr. 81 ff.

ومن الأمثلة المعروفة في الغرب: البورتا نجرا (الباب الأسود) بترير، وأيضًا باب المدينة على عملة أوجستا اميريتا بإسبانيا صورة ١٨٨ نقلًا عن Donaldson, no.86, وكان يوجد بلاد الغال الرومانية بأكملها بلا استثناء الأبراج الدائرية الملتصقة بأسوار المدينة. طالع بلانشيه:

Blanchet, Les Enceintes Romaines de la Gaule, p. 262.



الصورة ١٨٩: سور مدينة اني بارمينيا (نقلًا عن رورباخ، من القوقاز إلى البحر المتوسط)

وكل الرسوم التوضيحية الموجودة في كتابه. ولكن تزيين السور بأبراج نصف دائرية فهي وبشكل غير ملحوظ أصبح الشكل المعروف والمخصص لحصون المدينة التي ترجع إلى العصر الإسلامي والعصور الوسطى<sup>١</sup>. هناك أمثلة عديدة جدًا على ذلك، أذكر هنا المعروف للغاية منها: المدينة (المنظر الرائع للغاية منشور في صورة الغلاف The penetration of Arabia Hogarth,

وبغداد (الرسم التخطيطي منشور عند أوين هايم Oppenheim, II, p. 238) وصنعاء (الرسوم التخطيطية منشورة عند هوجارث Hogarth, p. 55-200) ودلهي (Fergusson, p. 592) وبالإضافة لذلك في شبه الجزيرة العربية: الحصن (يوجد على كل جانب من المربع 15 إلى 16 برجًا) وفي هيل («قصر» أو مسجد؟) يوجد أبراج نصف دائرية محاطة بالمكان، يبلغ الضلع من ١٢٠ إلى ١٦٠ م، الارتفاع ١٠ م، تيما Teima

(Euting, Skizzenbuch einer Reise in Inner- Arabien, S. 126)

<sup>١</sup> طالع يوجد لدينا العديد من الأدلة من شرق الأردن عند Brünnow – Domaszewski Die Provincia Arabia \_ أمثلة مشابهة من مصر: المعسكران للقواعد العسكرية: في صاحية نيكوبوليس بالإسكندرية (خريطة Neroustos, La ville d'Alexandrie) وحصن بابل (Description de l'Egypte Antiquités V, Pl. 20) والخريطة عند (Butler, The Arab Conquest, Plan zu, p. 240) بقايا هذا الباب المذكور أخيرًا مع الأبراج الدائرية الأخرى، ترتبط ربما مع التذكير الرومانسكي للأبراج المحلية (ديار بكر!) وعامل البناء السوري الذي شيد الباب من الواضح أنه احتذى بأمثلة القاهرة الفاطمية: باب الفتوح وباب زويلة – وهناك 12 برجًا نصف دائري تم تشييدها في حصن روماني مربع الشكل في واحة الخارجة مشيدة من الطوب الأحمر وأيضًا من جذوع النخيل Wilh. de Bock, Matériaux pour servir à l'archéologie de l'Egypte chrétienne, 1901, p.2ff. والأبراج الدائرية في العصر الروماني شيدت ملتصقة بمربع لإحدى أفنية معبد بطلمي أنظر

Fl. Petrie, Diospolis Parva, Pl. XXIV

وفي أرمينيا وخاصة أسوار مدينة آني المشيدة في القرن الحادي عشر الميلادي، شلومبرجر: (Schlumberger a.a.O., II, 141 u. 137 und Rohrbach, von Mittelmeer zum Kaukasus, S. 33 Abb. 189)

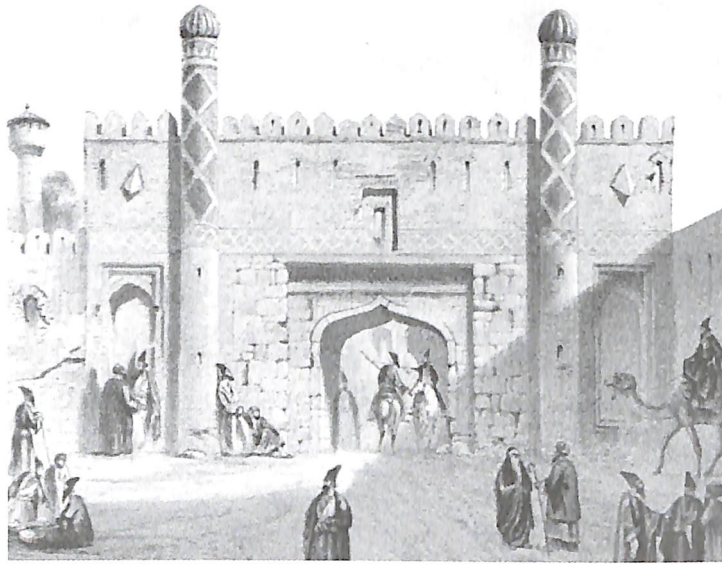
وحصن كاباكلي في خيوة ، ( Bonvalot, du Kohistan à la Caspienne 1885, s. 240). ويبدو أن تركستان هي أساساً البلد الذي كان أكثر ولاء في المحافظة على هذا المبدأ الأثري القديم، فمدنها ذات التخطيطات الدائرية مشيدة كما في مانتينيا البيضاوية في مقاطعة ايبامينوندس (طالع سمات هذه الأسوار والأبواب في شفارتز: Fr. v. Schwarz, Turkestan, S. 111 ff.,) (Abb. 49 – 54)

وفي كل مكان يستلزم تدعيم الأسوار يقام الآن برج نصف دائري: على مداخل الأبواب (طالع باب مدينة تبريز الصورة ١٩٠، وباب الحصن في خيوة الصورة ١٩١ وبخارى منشورة في شفارتز: Turkestan, S. 157، بالإضافة إلى القرية الفارسية المحصنة الصورة ١٩٢)، وعلى الجسور وفي المساجد.

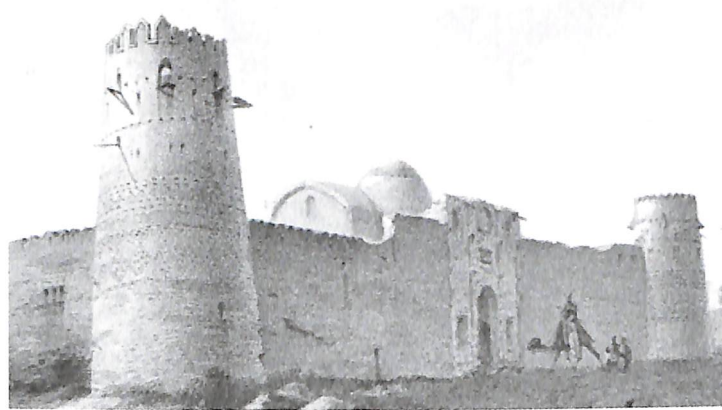
وهكذا يوجد بشكل مدهش وبوفرة في المساجد وفي المعسكرات الكبيرة وفي القصور في سامراء (صور ١٩٣، ١٩٤)؛ (Herzfeld, S. 19, 38 u. Taf. 2). وفي هذه الظاهرة: نجد أيضاً كثيراً من الأبراج لها أجسام ذات زوايا، ولا يمكن فهم هذه الظاهرة عندما يسيطر الشكل الدائري على أبراج المدرجات في بلاد الرافدين القديم ويتحول بعد ذلك. ولكن من الصعب أن يقام هذا الوضع من ذاته. لأنه لابد أنه كان هناك شيء فعال آخر.

والشغف نفسه لاستخدام الشكل الدائري توسع وامتد حتى وصل إلى مباني الأبراج المستقلة والحرّة في أقاصي آسيا. ولا يوجد توقف في استخدام الأبراج المدرجة وملحقة بالمباني الأخرى. بغض النظر عن غرض استخدام هذه الأبراج سواء كان دينياً أو جنائزياً أو يومياً كان دائماً مشيداً دائري الشكل. وهكذا كانت في أفغانستان وشرق بلاد الفرس: فهي أبراج دائرية غليظة وضخمة الشكل. بورمان: (Borrmann – Neuwirth, Gesch. d. Bauk. I, 343 ; de Morgan, Mission scient. en Perse I, pl. XLI u. XLIV)

أو أبراج الحراسة أو الأبراج الإرشادية لمعرفة علامات الاتجاهات المنتشرة على مسافات متساوية على الطرق لترشد القوافل التجارية في قلب صحراء سوت في بلاد الفرس، من ناحية الشكل فهي لا تختلف عن المآذن الموجودة بهذه المناطق، مشيدة كاملاً من الطوب الأجر، مكونة من طابق علوي يتضاءل حجمه كلما ارتفع بشكل بسيط، ومزودة بدرجات حلزونية داخلية (Geographical Jour.)



الصورة ١٩٠: بوابة مدينة تبريز (نقلًا عن فلاندين – كوستة، رحلة إلى بلاد الفرس)



الصورة ١٩٢: القرية المحصنة في بلاد الفرس (نقلًا عن فلاندين - كوستة، رحلة إلى بلاد الفرس)

الفرس نفسها مخروطيناً جداً طالع (de Lacoste, Tour du Monde, 1908)، ولكن يمكن أن يكون منذنة حقيقية. وكذلك كانت أبراج الحمام الأسطوانية الشكل في كل من بلاد الفرس وبلاد الرافدين مشابهة مع المآذن (vgl. J. Dieulafoy, La Perse, p. 342) المنظر قام بتصويره كوميش ص 287 و ص 277، ومختلفان في السمات عن أبراج الحمام المصرية!. وهذا الاتجاه العام، كل الأبراج أي كان الغرض الذي أنشئت من أجله، تشيد بشكل دائري، فلا يمكن أن لا تدرج مع المآذن أيضاً ضمن هذا السياق. ولكن فيما يخص تاريخ نشأتها وتقدير قيمة هينتها الرشيقه والأنيقة فلا بد ان كان لها تأثير مختلف تماماً، يرجع إلى نموذج آخر مختلف تماماً محتذى، وفيه هذه السمة المميزة، ويستدل على انه لا يوجد في مثل هذه المناطق مثل هذا النموذج العام (كما يذكر فيما بعد بخصوص الأعمدة المستقلة). وتظهر المآذن بالأحرى الشكل الدائري العام ولكن بالمناسبة لها هيئة مختلفة تماماً. هكذا في شمال وسط بلاد الخزر، التي تقع جزئياً خارج نطاق مناطق الحضارات القديمة. فالمآذن في مثل هذه المنطقة غير الحضارية يميل شكلها إلى الشكل البرميلي الضخم ولا تمت بصلة إلى النموذج المثالي المهندم المحتذى ومثال على ذلك: منذنة محمد أمين في خيوة (Schwarz, Turkestan, S. 205 u. 235, Moser, A travers Chiwa.) (de l'Asie centrale, p. 250)



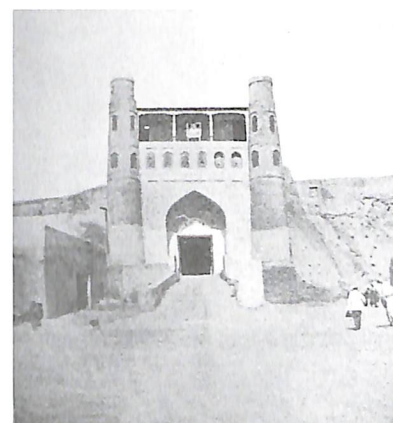
الصورة ١٩٣: اسكي-بغداد ن حصن العباسيين بسامراء (نقلًا عن مولر – سيمونس من القوقاز إلى الخليج الفارسي)



واحتمال أن مثل هذا المبنى الغليظ الشكل كان في الوقت نفسه استعداداً ممهداً للمئذنة المخروطية جداً كما نرى في هيئتها المهيبة بالقرب من بخارى (صورة ١٩٥) طالع: (vgl. Schwarz, S. 215, ; Skrine und Ross, The heart of Asia) وهو يعتبر أعلى برج في آسيا الوسطى (٥٢م). مشيد كعمود ضخم وغلظ جداً – وفيه نرى تأثيراً لإحدى النماذج الأثرية القديمة، قائماً وحيداً في وسط الميدان في المدينة المخططة في شكل دائري. وقمة البرج ربما تكون أحدث من العمود الذي ينتمي إليه والمؤرخ في القرن الثاني عشر أو الثالث عشر الميلادي. وربما يرجع التضائل الشديد جداً، ويشبه في ذلك قطب منار في دلهي، إلى أن جزءاً منه وضع على حساب غياب النموذج القديم المباشر في هذه البلاد<sup>١</sup>. تعتبر المآذن من هذا النوع المقامة مستقلة بذاتها نادرة في بلاد الفرس. وحتى عندما يشيد في بارفروش برج مشابه بجانب المسجد (Saladin, p. 335 ff.)، يتفق هذا جيداً مع معلومة تأريخ هذا المبنى لزمان قديم (٨٨٩م). وهنا في أقاصي البلاد (الشاطئ الجنوبي لبحر الخزر، قزوین) يوجد مثال واحد للمآذن الفارسية القديمة المتلاشية والمستخدم حتى الآن، التي كانت مباني مستقلة، ولا ينتمي إلى أبنية الأخرى.



الصورة ١٩٤: ركن قصر العباسيين العتيق في سامراء (نقلًا عن دي بيليه)



الصورة ١٩١: بوابة قصر الأمير من بخارى (نقلًا عن سارية، بلاد الخزر الوسطى)

وربما كان الشكل الدائري في سامراء ليس بجديد. ولقد أشار هرتزفيلد - كما يبدو لي - على صواب إلى أن أبراج المعابد من بلاد الرافدين القديمة ربما لم تكن أبراجاً بدرجات، وكما كان يعتقد حتى الآن، بل كانت أبراجاً بممرات (Samarra S. 26 ff.). وهذا الاقتراح افترضه في سياق آخر (de Mély, Rev. arch. 1900, 412 ff.) ومستنداً إلى دلائل جديدة. وأنا أريد التعمق أكثر والقول: أنه من المحتمل أن الشكل الدائري قد استخدم للأبراج في بابل القديمة، ليس دائماً، ولكن كان موجوداً بجانب الشكل المربع. والأطلال الباقية التي ليس لها مدلول أو شكل والمقصورة دائماً على الطابق السفلي المربع، باستثناء مثال واحد من خورس أباد، على الأقل لا تثبت العكس، ومن ناحية أخرى يوجد في النقاط التالية أدلة على أنه ظهر في بابل القديمة مثل واحد لهذه الأبراج الدائرية الحلزونية الشكل:

١- في النقش الخاص بنبوكدنذار ويتضمن إعادة بناء البرج الدائري في بورسيبا، كان الصعود إلى قدس الأقداس عن طريق سلالم المعبد التي أطلق عليها اسم «طريق المكوفين»<sup>٢</sup> ويبدو هذا مصطلحاً شعبياً يطلق على مثل هذا الممر الصاعد في خطوط حلزونية، ويحتاج المكفوف بنفسه في الحقيقة أن يسير إلى الأمام فقط لكي يصل إلى أعلى بدون حدوث مخاطر. وفي انحناءات الطريق القائم الزاوية والدائمة ينتج عنها رسم تخطيطي مربع الشكل، يمكن أن يكون شيء آخر فتكون استمرارية الطريق متواصلة وقليلة الانكسار ولا ينطبق عليه هذا التعبير.

٢- ويذكر هيرودوت، في وصفه للبرج الجميل ببابل (I, 181) الصعود anaba!iw للطوابق الثمانية للبرج فكان من الخارج عن طريق ممر دائري حوله البرج كله موضوعة.

ejvYen Kuklv Peri Pantaw Touw Purgouw.

(vgl. Herzfeld, Samarra, S. 85). هل كان يمكن لهيرودوت استخدام هذا المصطلح فعلاً لو كان البرج مربع الشكل؟ وكل الفقرات التي استخدم فيها هيرودوت هذا المصطلح، يثبت أن البرج يجب أن يكون دائماً دائرياً طالع على الأخص (I, 98 u. II, 190, IV, 72)

٣- بنيامين من طليطلة (traduction de Baratier I, p. 159) قد شاهد برج بورسيبا بالفعل في القرن الثاني عشر الميلادي كأطلال، ويقول إن ممر الصعود كان على «شكل حلزوني».

٤- وبغض النظر عن كل الأبراج الآتية من بلاد الرافدين فلدينا مثال من العصر الأثري القديم، غير قابل لأدنى شك وهو البانيون في الإسكندرية، تل صناعي مدوك بالتراب

١ وبالطبع أيضاً (وكما في إفريقيا طالع ص ١٦٧ وما يابها) فطريقة البناء محسوبة ومعدّ لها في المباني غير المرتفعة ولكن مع تلك المرتفعة جداً فالحرص كان مضاعفاً.

2 Rev. arch. 1900, p. 415

ومرئي، وصفه سترابون (XVII, 795) على أنه برج حلزوني بممر صاعد ذو شكل لولبي<sup>١</sup>. يكون «الملوية» الأثرية القديمة تمامًا. فالقدماء كانوا بالفعل، وفي كل الأحوال على علم تام بالشكل اللولبي الدائري من سامراء.

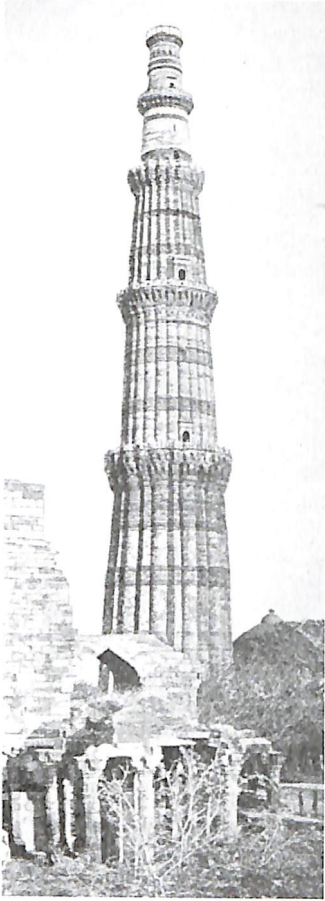
منذنة سامراء ليست على الإطلاق الوحيدة بهذا الشكل. يوجد نسخة أخرى لملوية مصغرة، معروفة باسم أبو دلف مقامة على مقربة من «الملوية» (Herzfeld, S. 36). يبدو أيضًا أن «برج الحمار» ببغداد كان على هذه الهيئة (انظر المرجع السابق). قام دي بيليه بنشر (Rev. a.o., p. 8, pl. VII-VIII) منذنة مشابهة تمامًا لهذا الشكل من أبو دلف، تقريبًا على بعد ١٥ كم شمالًا من سامراء، ولكنها تبلغ نصف ارتفاع الملوية من سامراء (الصورة ١٩٦).

ويقصد هرتزفالد (Samarra, S. 35) أن ظهور الملوية أدى إلى اندثار الزيقرات البابلية القديمة. ويبدو أنه في أثناء ذلك يمكن إثبات وجود تأثيرين اثنين: واحد في الشرق الأقصى، والآخر بعيد في الغرب. تتميز أبراج التاي أو الهو، المؤرخة في القرن الحادي عشر ق.م. وحتى القرن الثالث عشر الميلادي بأنها كانت رمزًا لقصور القياصرة والكبار في الصين، شيدت السلالم فيهم دائمًا في الخارج، وكان يبلغ ارتفاع الصعود إلى ١٠٠ م. ومنتشرة في القرن الثالث ق.م. على سبيل المثال كانوا في كل المدن الرئيسية للامبراطورية<sup>٢</sup>. ويبدو أنها الأمثلة الأكثر تشابهًا مع الزيقرات من بلاد الرافدين. لأنهم أحيانًا لديهم الشكل الحلزوني «كالملوية» تمامًا، كما تبين الصورة الصينية المرسومة بالجواش من ألبوم من القرن الثامن عشر الميلادي بباريس (الصورة ١٩٧ نقلًا عن Paléologue, p. 103). وربما كان وسيظل دائمًا لغز برج إرسال الإشارات عن طريق إشعال النار في جور ببلاد فارس، أيضًا واحدًا مثل برج القصر المرتفع عاليًا كمبنى بني بناء على رغبة ملحة، ويمثل حلقة الوصل الساسانية بين المجموعتين الاثنتين الكبيرتين. (عن العلاقات بين الصين والشرق البعيد في العصور القديمة طالع سترزيجوفسكي:

١ ucow !trobiloeidew emiferew dia koxlion thn anabalin exon ١. برج حلزوني بممر صاعد ذو شكل لولبي

٢ طالع بيلولوج. Paléologue, l'Art chinois, p. 98 ff. – من المفترض أن أبراج المدرجات من بلاد الرافدين قد وصل تأثيرها وحتى بعد كمبودجا.

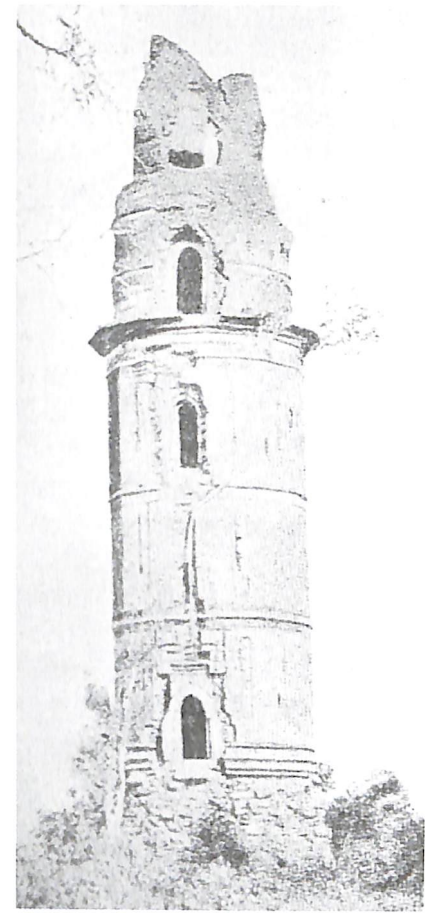




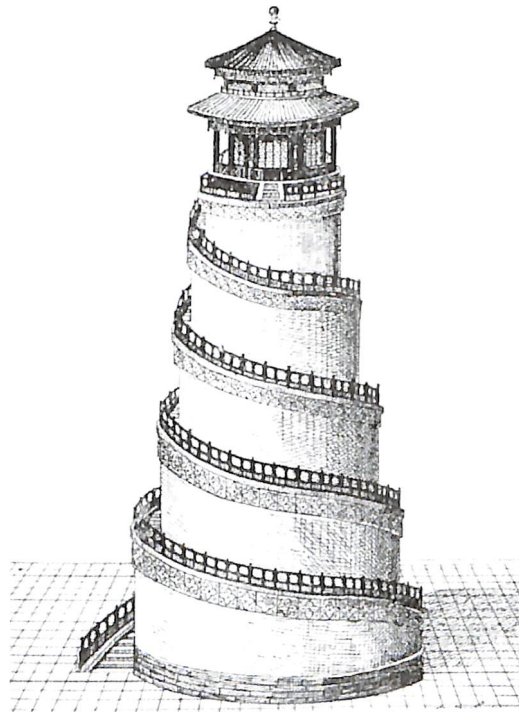
الصورة ٢٠٠: قطب منار من دلهي (نقلًا عن فورمن، تاريخ فن الشعوب القديمة)



الصورة ٢٠٢: بوابة مدرسة همذان في بلاد الفرس (صورة من بون دو)



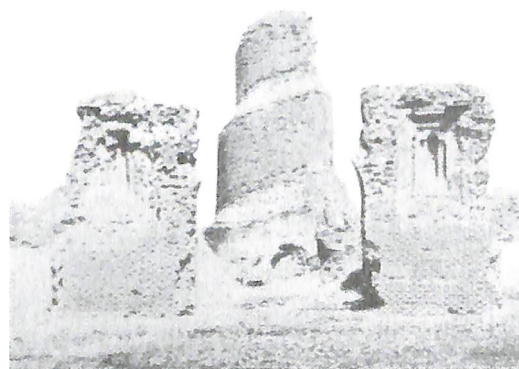
الصورة ١٩٥: برج للنصر من أوائل القرن ١٤م في جور (نقلًا عن لينبول، الهند في العصور الوسطى)



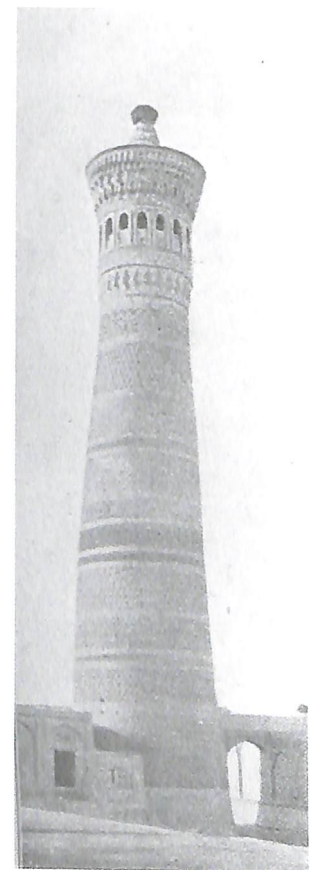
الصورة ١٩٧: برج تاي (نقلًا عن بالولوج، الفن الصيني)



الصورة ١٩٩: برج للنصر في تاش تور (نقلًا عن لين بول، الهند في العصور الوسطى)



الصورة ١٩٦: منذنة من أبو دلف في بلاد الرافدين (نقلًا عن دي بيليه)



الصورة ١٩٨: منذنة أمير عرب في بخاري (نقلًا عن سكرين وروس)



(Strzygowski, Jahrb. d. Preuss. Kunstsammlungen, 1903, 147 ff.; Nissen, Jahrb. d. Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland 1904, 1 ff. ; A. Reichel, im "Memnon" I, 54 ff.)

تبدو أبراج أخرى بالنسبة إلينا متأثرة جدًا بالأبراج الحلزونية الشكل من بلاد الرافدين في الصور، التي رسمها المهتمون من البلاد المظلمة منذ عصر النهضة بتاريخ الكتاب المقدس للغوي. ويظهر هنا دائمًا البرج البابلي تمامًا كالمولية في سامراء، وهذا يعني غالبًا أنه دائري بممر صاعد في خط حلزوني. تاريخ شكل البرج البابلي يكتب فقط. متى توقفت المباني الخيالية البحتة، وكيف رسمت في أوائل عصر النهضة الإيطالية، فمن خلال تقارير الرحالة الصحيحة والمبكرة (كما على سبيل المثال بنيامين من طليطلة)، يظهر لهذا التصور التخيلي عن الشرق كيف استمر ذلك حتى الوقت المعاصر (على سبيل المثال منظر الطوفان لفيلبي رواديه في متحف الصور الزيتية الحديث بميونخ). لا بد أن أترك هذه الدراسة ليؤيدها المتخصصون في تاريخ الفن. فيبدو أن مبنى البرج من بابل ينتمي للمناظر المبكرة جدًا المنفذة بالأسلوب الجديد والمصور في Breviarium Grimani والصورة المتطابقة لبيتر بروغيل في متحف مجموعات اللوحات الزيتية بفيينا (رقم ٧١٥، الشكل دائري ولكن المبنى مزود بمدرجات وليس بممرات) ويوجد أيضًا مبنى مختلف نوعًا ما عن منذنة سامراء، ولكن مع ذلك ربما يكون له علاقة به. وهو أحد أقدم مآذن الهند، قطب – منار في دلهي<sup>٢</sup>. يعد هذا المبنى (الصورة ٢٠٠) بالتأكيد منذنة حقيقية كما في برج سامراء، وليس فقط برجًا أثرًا، كذلك الأبراج العالية المشيدة في الهند كنصب تذكاري للنصر (طالع الصور ١٩٥ و ١٩٩)، ويتسم بالبناء البسيط كمبنى برج عالٍ مشابه. يشيد البرج في دلهي أمام المسجد ذو الشكل المربع مستقلاً بذاته وحرًا كما في سامراء. والاختلاف الرئيسي بينه وبين سامراء يكمن في التغيير القاطع والمنظم، حيث أن السلالم ليست كما في كل المناطق مشيدة من الخارج<sup>٣</sup>، بل معاصرة لوقتها موجودة بالداخل. ولذا لم يعد الخط اللولبي الخارجي مستعملًا بالخارج، ويمكن إذا تشييد الشرفات الأفقية المفيدة. ويعتبر هذا خطوة تقدمية هامة. استمر الحفاظ على التضاؤل القوي، والمقياس الضخم المرتبط به (حوالي ٨٠م) مما جعل البرج يبدو كشقيق لتلك المنذنة الضخمة في بخارى. اقتبست الأضلاع الجامدة الشكل والفريدة من بلاد الفرس، وتظهر في المقطع العرضي على شكل النجمة. وتوجد أيضًا في مآذن البوابة الأكثر قدمًا نوعًا ما في أجمير (طالع الصورة ٢٢٠ ص ٢٨٦). ويعتقد صلاح الدين عن صواب أن منذنة دلهي ما هي إلا صورة مبكرة ضخمة لهم. الشرفات الخاصة بالمؤذن، وموقع البرج مباشرة بجانب المسجد تزيل كل شك بالنسبة لكيونة المبنى كمندنة وانتمائه للمسجد. يؤرخ البرج في طوابقه الثلاثة السفلية الأصلية إلى السنوات الأخيرة من القرن الثاني عشر الميلادي. وكأنه أريد بذلك أن يكون المحور المركزي الجديد للقوى الإسلامية في الهند بطريقة واضحة ومرئية مرتبطة بتراث المركز الحضاري القديم عاصمة الخليفة على نهر دجلة. محاولة تشييد البرج نفسه مرة أخرى بدقة، أكبر بالضعف، وقريب من الموقع، جعلته يترك بلا اكتمال طالع فيرجسون (Fergusson, Indian und Eastern Architecture, p. 506). ويعد هذا الوضع المنعزل للمنذنة غريبًا نوعًا ما في الهند، وجلب إليها من بعيد، مما أدى إلى عدم ظهوره بعد ذلك هناك وللأبد. وكذلك فشلت أيضًا محاولة ابن طولون المشابهة، بزرع المبدأ المعماري لمنذنة سامراء في العاصمة الجديدة لمصر، في القسطنطينية، وأن تتناسب مع التراث الموجود هناك بهذا القدر القليل. (طالع اعلاه ص ٢١٨ وما يليها).

ولكن لا برج سامراء، ولا البرج الأقل من ذلك في دلهي يمكن أن يعتبرا كنقطة انطلاق للمنذنة الأسطوانية الشكل. كانت هذه منفذة من قبل في بلاد الفرس، على الأقل لمدة قرن كامل هناك، حينئذ بدأ في دلهي بتشيد المنذنة على شكل مخروطي قوي. لا بد أن يبحث عن أصل المنذنة الدائرية الرفيعة في مكان آخر وفي زمن أكثر قدمًا، يمكن أن يكون الأصل ملموسًا نوعًا ما في مكان آخر، تقريبًا في المنطقة الوسطى جغرافيًا بين بخارى والهند. في بلد لا يعرف عنها إلا أقل القليل حقيقة: في منطقة الحدود بين الهند وبلاد الفرس، تحيط بجزء كبير من أفغانستان اليوم. هنا شيدت مباني الأبراج الأسطوانية المبكرة جدًا ولا أعرف من بينها مآذن، ولكن توجد ظواهر واضحة تتعلق بهيئة المآذن: نصب نصر تذكارية، كما هو مألوف في هذا الجزء من آسيا – وكما ذكرنا أيضًا في الهند<sup>٤</sup>. وهو ليس دليلًا على الإطلاق ولكن على أية حال إشارات مؤهلة لاحتمالية ارتباطها حقيقة بأبراج المساجد والتي يطلق عليها المسلمون اسم „منار“.

في كابول يوجد ذورقة منار ومنار خاركي (الصورة 201) طبقًا لفيرجسون<sup>٥</sup>. Fergusson, Indian and Eastern Architecture, p. 56. البرجان مشيدان على قاعدة عريضة مربعة الشكل، وبدن عمود أسطواني قوي، به ثلاثة طوابق أسطوانية الشكل أيضًا، ويتم فصلها عن بعضها بشرائط بها زخارف نباتية. والتتويج القديم غير موجود على الإطلاق. يظهر كل من البرجين بالشكل نفسه قام فيرجسون (a.a.o.56) بتاريخها في القرن الثالث والرابع الميلادي وإن لم يكن مبكرًا عن ذلك. ومن الواضح أنها مبان بوزنية مبكرة، نصب نصر تذكارية، كذكرى لإحدى الوقائع غير معروفة حاليًا لنا، نصبت على مدخل بنجاب بطريقة متناسقة وذورقة منار تعني „المنارة الحمراء“ مصطلح مجازي لطبقة الباتينا الحمراء اللون. المبنى مشيد أصلًا من الحجر طبقًا للمكان الصخري المحيط به، وليس من الطوب الأحمر. يوجد كذلك في المنطقة ذاتها والغنية بالأطلال „منارة سوداء“ سميت كذلك طبقًا للجانب الخارجي الغامق اللون طالع (Journal Asiatique 1837, novembre, p. 404). بالفعل تعرف المكتشفون الأوائل ماسون، وجيرار وهونجبرجر على الأشكال الهلنستية ورأوا أن الأصل يرجع إلى ما بعد العصور القديمة. طبقًا للتراث المحلي فيحكى أن الأبراج شيدت بواسطة الإسكندر الأكبر أو أحد من خلفائه. وتدل مواقعهم

1 Fergusson, Indian Eastern Architecture, p. 505 ff. – Saladin, Manuel, 552 ff.

٢ ولقد أطلق كولدي مرة على هذا الطراز وعن حق اسم "الظاهر"

٣ S. 343 Vambéry, Reise in Mittelasien, يتحدث عن „أعمدة" الإسكندر في أشعاع الإسكندرية وهذا خطأ. فبقايا المبنى المربع المشيد من الحجر المربع والمصقول جيدًا بالأعمدة في عش فهي بقايا معبد أثري قديم. ويتحدث Curtius VII, 6 فقط عن „termini liberi partis" في هذه المنطقة. أما عن 12 مذبح الخاصين بالإسكندر فكانوا على النقيض موجودين بالهند بالقرب من هيفاسيس. ولقد وصف بأنهم مشيدان كبرجين عالي، ولكن يبدو أنهما لم يكونا على شكل أعمدة على الإطلاق (Arrian, Anab. V, 29 ; Diod. XVII, 96 ; Curtius IX, 3, 19) ين

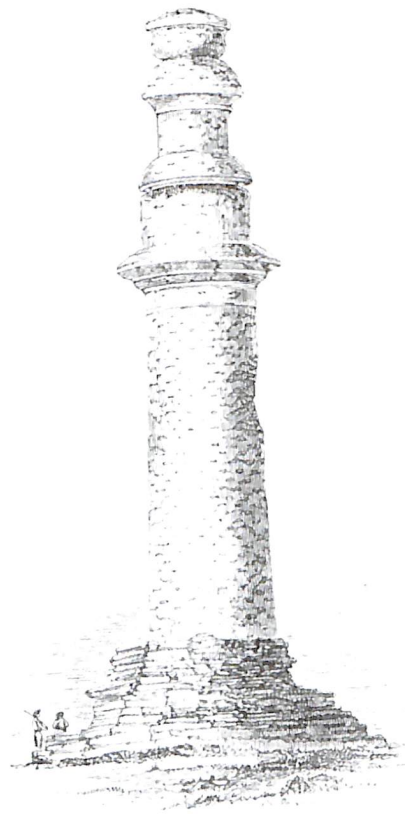
٤ الرسوم أخذت من "Ariana Antiqua" Wilson وربما قام بدوره باقتباسهم أيضًا من الإنجليزي ماسون الذي قام في الثلاثين عام من القرن السابق بزيارة ودراسة أفغانستان. للأسف لا يوجد حتى الآن معلومات حديثة أو صور على الإطلاق.



خاصة على ارتفاعات مرتبة عن بعد في منتصف منطقة جبلية، على أنهم كانوا نصب نصر تذكارية. لم يستطع أيضًا الباحثان الإنجليزيان الجديان (فيني سبيرس وج. بورجرس)، اللذان لديهما معلومات جديدة وغزيرة عن تلك المنطقة الصعب الوصول إليها، إخباري بأي معلومات موثوق منها أو أي معلومات جديدة. المفروض أنه لم يكن مستحيلًا معرفة إذا كانت الأعمدة المستديرة الضخمة مجوفة من الداخل. ولكن هل ما زالوا قانمين لدينا أصلاً؟ وكما أوضح بشكل جازم أنه لم يكن عليها نقوش. وحتى إذا كان الأمر غير صحيح بأن شكل الجزء العلوي فعلاً يشبه القمة المتوجة للأعمدة الأخمينية في برسبولس وسوسة، ما زال هذا يحتاج إلى أن يبحث بشكل أدق، لذا يمكن أيضًا الجزم بأن الأعمدة الأثرية القديمة المستقلة بذاتها والضخمة هي المثال المباشر المحتذى لهذه الآثار. وهذا الاقتباس لديه كل الاحتمالات الداخلية ويمكن أن يعثر على جذور سلسلة تطور طويلة جدًا لبرج الصلاة في الشرق الإسلامي مرة أخرى في العصر القديم. ولذا، كما ذكرت من قبل، فأنا أعتقد قليلاً جدًا مع فيرجسون في الأعمدة الفارسية القديمة في برسبولس، بل بالأحرى في أنها الأعمدة الأثرية الضخمة والأعمدة المستقلة بذاتها من العالم الهلينستي والروماني، الذي كان مسيطراً على كل هذه البلاد الشرقية ذات التأسيسات اليونانية والحضارة الهلنستية وحتى إلى الهند. ونحن نعرف أقل القليل عن هذه الفترة في الشرق. ونبدأ حاليًا بالتعرف أولاً على الأطراف الغربية لهذه المنطقة البعيدة في سوريا بشكل أدق. وعندما يقبل من البداية أن تلك الحضارة كانت موحدة ومتشابهة في الأشياء الرئيسية الكبيرة بداخل المنطقة كلها، وتركت أيضًا حضارة مشابهة في الشرق البعيد كما كان الوضع في الغرب المعروف لنا، لذا فأنا أرى أنه لا بد أيضًا في تلك البلاد الواقعة شرقاً، على الأقل حتى بعد شرق بلاد الفرس في الداخل من وجود أعمدة أثرية مستقلة بذاتها وضخمة، سواء كانت أنشأت لتوضع في المعابد، أو شيدت تكريمًا لحاكم معين أو تخليدًا لذكرى نصر كبير، وكما هو معروف في آسيا الصغرى وشمال سوريا منذ وقت طويل أنها استخدمت – دائماً في شكل ثنائي – كأثار وكذلك كمقابر. وفي الحقيقة لا يوجد شاهد آخر في العمارة القديمة بكابلول لأعمدة النصر هذه، التي يمكن أن تكون نموذجاً مثاليًا يحتذى، لم تكن هذه الأعمدة الأثرية الضخمة – زمنياً كما بنائياً – عنصراً محملاً، بل عمود مستقل بذاته وحر مرتفع صاعداً إلى أعلى. وهي تمثل البدايات الجديدة. وكانت على أية حال مشيدة ومقامة بالقرب من هذه المنطقة عن بلاد فارس القديمة، حيث تصبح تلك الأعمدة الأخمينية إحصائياً من الآن فصاعداً مختلفة، فكانت العصور القديمة هي النموذج المثالي المحتذى، ليس فقط من ناحية الشكل الخارجي بل أيضاً البناء بالداخل. كمثال للسلاسل الملزونية، التي يمكن أن تضيف مهابة على أي منڈنة، ما زال موجود على الأراضي الآسيوية الأثرية القديمة حتى الآن جانب جسر جستنيان على الـ سنجاريوس (على أحد أعمدة الجسر) وبالفعل لاحظ تكسير Texier أهمية هذه الأثر: (Descr. De l'Asie Mineure I, p. 56, pl. IV.)



الصورة ٢٠٤: منڈنة في سندجار من عصر عطا بك (صورة من أندريه)



الصورة ٢٠١: منڈنة نورخ في كابلول (نقلا عن فرجوسون)



الصورة ٢٠٣: منڈنة في أربيل من عصر عطا بك (مصورة من أدريه)

تعتبر المنارتان الاثنتان في غزنة<sup>١</sup> بأفغانستان حقيقة منڈنتين ولا كما أعتقد فيرجوسن، أعمدة نصر مثل البرجين الاثنتين بكابلول. وطبقاً للنقوش الموجودة على البرجين فواحد منهما بني بواسطة محمود والآخر بواسطة مسعود، فالاثنتان شيديا في حوالي ١٠٠٠ ميلادياً. يرتفع على قاعدة عالية بآركان، طبقاً للطريقة الهندية والفارسية، وبمقطع عرضي على هيئة نجمة مئمة الشكل جزء أكثر علواً، مخروطي بسيط بدون عتب أفقي بارز، ولكن هناك عنصر رأسي ونوافذ صغيرة بعقود في الجزء العلوي. يظهر هذا الجزء الدائري للبرج والهيئة المستمرة لشكل الأعمدة من كابلول تشابه لا يمكن إنكاره مع المآذن المخروطية قليلاً التي نشأت بعد ذلك في بلاد الفرس. لم تكن أبراج غزنة – مساجدها مهمة – الأمثلة

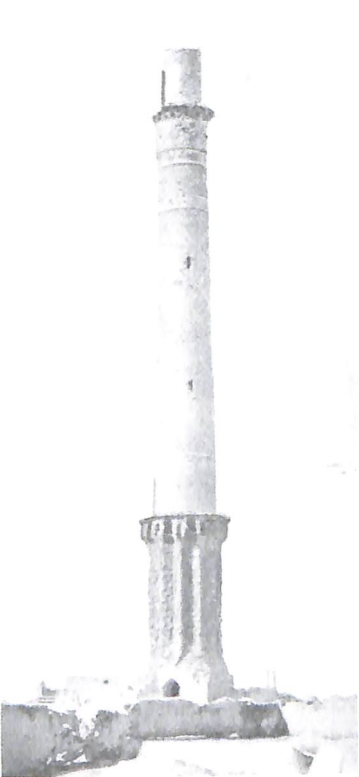
<sup>1</sup> Fergusson, Eastern and Indian Architecture, p. 494 ff. ; Saladin, Manuel, p. 551 ff.



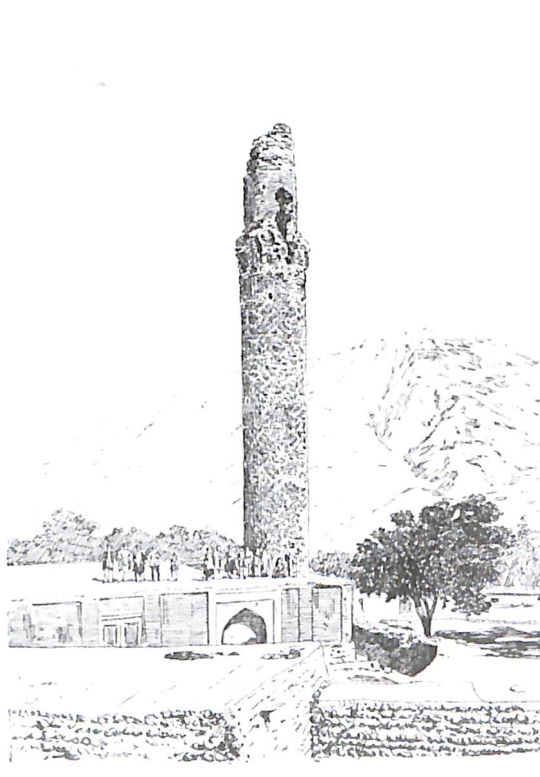
الوحيدة بهذا الشكل في المنطقة هناك. و نقلًا عن فيرجوسن ص ٤٩٧ فلا بد أنه كان يوجد العديد من الأمثلة البسيطة في المناطق الغربية البعيدة، مشيدة على سفح القوقاز ذاته: يرشدون إلى الطريق، ويمكن تتبع هذا الشكل وحتى بلاد الفرس، وكان هذا الشكل المستخدم كمئذنة بالتأكيد قديمًا وفي موطنه.

تعد المآذن الفارسية القديمة من القرن ١١ – ١٣م في الأصل استمرارًا مباشرًا لشكل البرج بغزنة. فهي تتميز عن أبراج المساجد الفارسية الأحدث بالمقاييس الكبيرة والضخمة، كذلك بمواقعها المنعزلة كأبراج مشيدة مستقلة بذاتها وحرّة، وغالبًا أيضًا بالقاعدة المرتفعة والمربعة الزوايا. وحتى ليتمكن تعرف كيفية انتشار شكل البرج هذا في بلاد فارس بأكملها آنذاك، من أقصى خراسان في الشرق الشمالي حتى الجانب الآخر من نهر دجلة غرب الموصل. تعتبر المآذن المشيدة بمواقع منعزلة وأيضًا قوية ولكن أكثر مخروطة الشكل في بخارى، والمسقوفة من أعلى، ربما المثال السابق في أقصى الشمال والأحدث لتلك المجموعة من الأبراج الفارسية القديمة المؤثرة مثلما يوجد في غزنة المآذن في أقصى الشرق والأقدم.

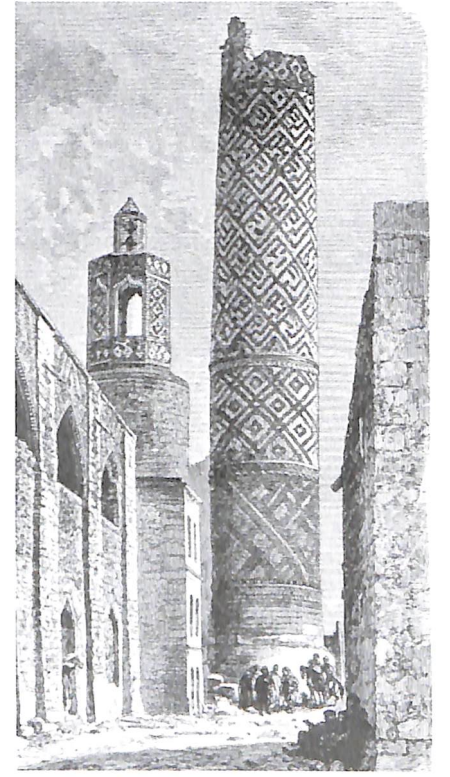
وأبدأ بمثالين من الأطراف الغربية، أطلال مئذنة من سندشار وأربيل (أربيل)، واحدة في أقصى الغرب، والأخرى في الشرق من الموصل (الصور ٢٠٣، ٢٠٤). أدين بالشكر لكل من فان برخم وسار لإمدادي بالصور (٢٠٢ و ٢٠٣). فهذه الصور خاصة بالسيد القنصل أندرس Anders في الموصل. بقايا هذين البرجين ترجع إلى القرن الحادي عشر الميلادي، والاثنتان لديهما الطابق السفلي المربع الشكل والجزء العلوي الأسطواني المتقلص قليلًا، ويقتربان في هاتين النقطتين تمامًا مع أبراج غزنة. وتذكر من بلاد فارس ذاتها المآذن ذات القواعد المربعة الشكل وهي جزئية أساسية لا يمكن الاستغناء عنها، تقف المآذن صفًا بعد سقوط مساجدها معزولة (الصورة ٢٠٥) (نقلًا عن: ( Dieulafoy, La Perse, La Chaldée et la Sousiane, p. 173)



الصورة ٢٠٧: مئذنة هوجة علام في (نقلًا عن سار، الآثار المعمارية الفارسية)



الصورة ٢٠٦: مئذنة مدرسة شاه عباس في سولير (نقلًا عن دي مرجن، بعثة علمية)



الصورة ٢٠٥: مئذنة في صفة (بلاد الفرس) أصفهان (نقلًا عن ديولا فوي، بلاد الفرس)

ومئذنة كاشان (المرجع السابق، ص ١٩٨)، ومئذنة شوستر (المرجع السابق، ص ٦٨٥)، ومئذنة سولير (صورة ٢٠٦) (نقلًا عن: (de Morgan, Mission en Perse I, pl. XLV)، ومئذنة ميان Miane (المرجع السابق pl. LV)، وأصفهان (صورة ٢٠٧) (نقلًا عن: Sarre, Denkmäler persischer Baukunst I, Taf. 53، منارة هوجة علام). يتقرب برج المسجد المذكور أخيرًا (صورة ٢٠٧)، ويورخه سار بتحفظ في نهاية القرن ١٣ وبداية القرن ١٤م، بشكل خاص مرة أخرى من خلال هيئته العامة، والطابق السفلي المربع من أبراج غزنة. والمثير للاهتمام جدًا هو الطابق العلوي الشبه مخروطي. ولم يغفل سار أيضًا عن ذكر التشابه البارز للبرج مع «شكل العمود». وصفه على أنه «شكل عمود عال»، «بدن عامود يتضاءل قليلًا من أعلى، «ومتوج أصلًا بمظلة خشبية» ويقول إن «الشكل العام المتوج بالعتبة المحملة خفيفًا تذكر بتاج اللوتس المصري». يصف بشكل مشابه مئذنتين أخريتين بسيطتين أكثر قدمًا ولكن موازيتين بمنطقة دماغان (على موقع الهكت اومفلوس Hekatompylos القديم في خراسان)، طالع صورة ٣٧ لديه (ونقلًا

١ أقدم مسجد في بلاد الفرس لابد أنه كان مشيدًا في همذان Hamadan. ومع ذلك لم يستطع التعرف على أي حال على بقايا أطلاله، والتي قام كل من Coste في (Mon. de la Perse moderne) و Texier بنشرها. وسمي مبنى البوابة (صورة ٢٠٢، ص ١٧٧) تدل كما أكد لي فان برخم وبالتأكيد على أنها ترجع إلى وقت متأخر نسبيًا حوالي ١٢٥٠م، ورسم الزخارف عند كل من تكسير و كوستة غير دقيق للغاية.



عنه صورة ٢٠٨). ويعتقد خاني كوف أن سنة التشييد في النقوش ذاتها المحفوظة والموجودة على الأبراج هي عام ١٠٢٦ م و ١٠٥٤ م. وترتفع منذنة المسجد الرئيسي على قاعدة مربعة، واختفى الممر الخشبي الموجود على القمة. وتظهر منذنة تشيهيل Tischihi سلطان البسيطة، الأكثر سوء حال، في جوهرها نفس الأشكال والمقاييس (الارتفاع حوالي ٣٠ م). ويلاحظ سار في الأبراج: «الأثار الجديرة بالملاحظة جدًا هي هاتين المنذنتين اللتين الضخمتين البارزتين من أكوام التراب في الموقع الحديث، ما هما إلا رمزان واضحان للعظمة السابقة. هذان المنيان – ربما يرجعان إلى القرن الحادي عشر الميلادي – كمثلين مميزين للمباني المشيدة من طوب الأجر للغزنيين، ولطريقة الزخرفة السلجوقية الأصل والأولى من الطوب الأجر. المنذنة تشبه هنا في كل من المثلين العمود المتضائل قليلاً والمشيد من أقرص موضوعة معاً ذات ارتفاعات مختلفة وزخارف متنوعة.»

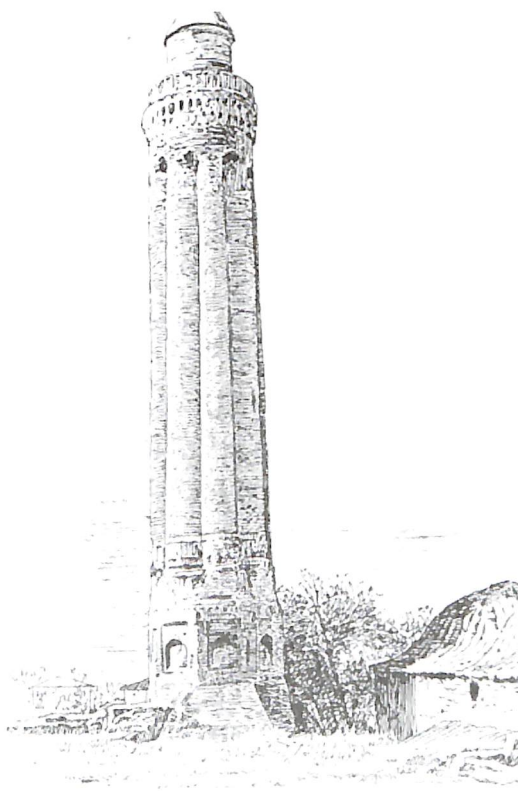
والمثير للاهتمام جدًا، وجود أمثلة سابقة في أقصى الغرب للمنذنة الفارسية القديمة الدائرية والقصيرة المعاد تشكيلها على طريقة السلاجقة المميزة في أديا بمفيليا (صورة ٢٠٩ نقلاً عن Lanckoronski a.a.O.I, p. 27). ما زال باقيًا ضخامة البدن الكلي الأسطواني المشيد على القاعدة المربعة الشكل القديمة، ولكن يذوب ظاهريًا في مجموعة من الأعمدة الدائرية الرشيقية<sup>١</sup>. وكان يوجد هنا بشكل قوي الوضع في المنطقة والأماكن المحيطة العديد من أبدان أعمدة قديمة رشيقية، وكذلك كان الاتجاه نحو تشييد المآذن على هيئة رشيقية.

استمر في بلاد الفرس الشكل القديم في الفترات اللاحقة ولكن فقط بارتفاع أقل وتضائل أقوى. يذكر كمثال المسجد الصغير في بوستان (الصورة ٢١٠) وضريح شاه رستم بالقرب من أصفهان (صورة ٢١١) بمنذنة في شكل عمود رائع. يمتلك الجسم البسيط القوي والمخروطي، المشيد على قاعدة أيضًا بسيطة ومربعة الشكل في ديماوند (الصورة ٢١٢)، والقائم في الخارج تمامًا على ركن فناء المسجد، مرة أخرى سمة أثرية قديمة. وهذا أيضًا مشابهًا للمنذنة المقامة على ركن مسجد بابية ذوكتة Babia Sukta والمشيدة على شكل أسطواني أكثر تناسبًا ولكن، على العكس، أكثر حداثة (صورة ٢١٣).

إذاً يوجد هنا أيضًا الجسم الدائري ذو الشكل العمودي الرشيق، ويذكرنا بالعصور القديمة، والموضوع نفسه، ويدل ذلك على أن كابول كانت نقطة الإنطلاق. العمود القديم المستقل بذاته كآثر، وإن لم يكن هو الأصل، فهو على كل حال يعتبر الحقيقة الجوهرية القاطعة الموجود في شكل المنذنة الدائرية الآسيوية.



الصورة ٢١٠: مسجد ومنذنة بوستان ببلاد الفرس (مأخوذة من صورة)



الصورة ٢٠٩: منذنة سلجوقية في أديا (نقلاً عن لانكورونسكي، بامفيليا وبسيدا)



الصورة ٢٠٨: منذنة المسجد الرئيسي في دماغان (نقلاً عن سار، الآثار المعمارية الفارسية)

وفي الأساس فإن تلك الأعمدة المستقلة بذاتها المشيدة بحرية فهي منذ البداية شرقية ومن خلال الشرق عبرت إلى اليونانيين والرومان وأصبحت معروفة. عبرت من خلالها تجاه الغرب، هناك ظهرت في شكلها الضخم وعادت مرة أخرى إلى الشرق إلى وطنها القديم في ثوبها الجديد. تقع نقطة الإنطلاق في دائرة الحضارة الحيثية (طالع الأمثلة المجمعة من الأحجار الكريمة القديمة والتي قام بنشرها: Furtwängler, Antike Gemmen II, S. 3 والمصور عليها عمود يحمل قرص الشمس المجنح). إذاً فدائمًا ما يكون اليونانيون في الشرق، الآيونيين والمقربين مع آسيا الصغرى، الذين أدخلوا أعمدة مستقلة بذاتها في بلاد اليونان في العصر الآرخي.

١ التشابه مع منذنة قطب منار المضلعة في دلهي (الصورة ٢٠٠) صدفة وبالإضافة لذلك فهو تشابه ظاهري.

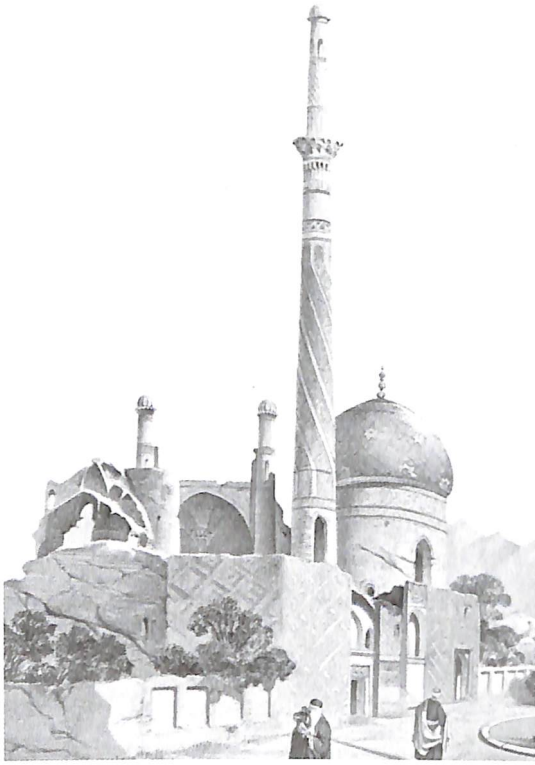
ولكي نوضح هذا أكثر وبسبب أهمية هذا الموضوع للإجابة على أسئلتنا، لابد أن أتحرى أكثر<sup>١</sup>. بدأ الشكل اليوناني للحامل المستقل بذاته ذي الشكل العمودي في شكل صغير نسبياً، كما يرى في حامل الأعمدة بارتفاع ١-٢ متر والقواعد الحاملة للأعمدة المربعة بمباني الأكروبوليس بأثينا. يختلف وضع النصب العالية للنذور المهداة للآلهة تمامًا عن تلك المألوفة بمنطقة البيلوبونيز الدورية، التي تعرف فقط بالقواعد المسطحة المنخفضة والمتدرجة. وهي ذات أصل ديني ولو لم يكن هناك خداع، كما في الكثير من القطع الموروثة الميكينية عند الأيونيين في آسيا الصغرى.

تعتبر أبراج الحمام الصغيرة الحجم والمشيدة من الفخار من كنسوس، الأعمدة عند باب الأسود في ميكينيا برموزهم المقدسة المفقودة، مثل هذه الأعمدة المقدسة من العصور القديمة جدًا، هذه Mazzeben المؤرخة إلى ما قبل العصر الهلينستي والأمثلة المشابهة للأعمدة من المعدن والمسماة باخين وبواز في أورشليم، بشكل واضح النماذج السابقة لهم. استمرت الأعمدة المقدسة والقديمة جدًا في بلاد اليونان ذاتها باقية، حيث بقي فيها أقدمهم على الإطلاق لمدة طويلة: في منطقة أركاديا كان مشيداً على قمة جبل ليكيوس بجانب مذبح الإله زيوس ذي الشكل المخروطي عمودان دوريان على قمتيهما نسر مذهب.

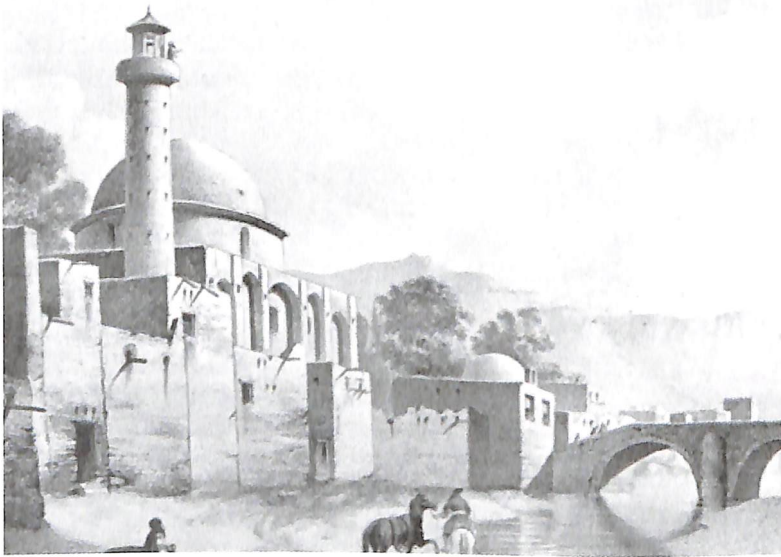
(Paus. VIII, 38, 7, vgl. Ephimerisarch 1904, 153 ff.)

يدل إهمال الجزء السفلي على حساب الأجزاء العليا المتطورة جدًا للشواهد الأيونية الخاصة بالأكروبوليس بشكل صريح على أصلها الميكيني. طالع هـ. بوليه:

(Vgl. H. Bulle, griechische Statuenbasen 17 u. 21).



صورة ٢١١: ضريح مسجد شاه رستم في أصفهان (نقلًا عن فلاندين، رحلة إلى بلاد الفرس)



الصورة ٢١٣: مسجد بابيا ذوكتة في بلاد الفرس (نقلًا عن كوستة، آثار بلاد فارس الحديثة)



الصورة ٢١٢: منذنة ومسجد من ديماوند (نقلًا عن دي مورجن، بعثة علمية في بلاد الفرس)

لم يوجد عليها كما كان صورة الإله ذاته أو الرمز الذي يدل على وجوده الذي كانت الأعمدة تحمله ولكن كان يوجد الإهداء المهدى للإله. وكان التمثال agalma المقام على عمود الاكفنتوس من ميلوس (Melos (Archäol. Anzeiger 1903, 29 ff.) يحمل في طياته هذا المعنى بالفعل طالع روس (Ross, archäol. Aufsätze I, 201 ff.). تعتبر أشكال الشواهد الموجودة على الأكروبوليس في حد ذاتها بالتأكيد أيونية كما تظهر الأشكال المصورة عليها والمرتدية الملابس الأيونية. وإذا كانت الأعمدة الدورية قد استخدمت بمرور الوقت أيضًا وأحيانًا كإهداءات للنذور، تعتبر استثنائية ونفذت طبقًا للأمثلة الأيونية السابقة. لا يوجد أدنى شك في أن الخشب على هذه الركائز يسبق الرخام، حيث كانت توجد محاولات بوضع الجزء الأكبر من هذه التماثيل التذكارية الصغيرة في مستوى العين وفي الوقت نفسه لكي يتم حمايتها من أى ضرر غير مقصود يلحق بها عندما توضع بالقرب من الأرض، ونتج عن ذلك زيادة الارتفاع كما هو واضح (طالع المقابر الليكية القديمة والمقامة على أماكن عالية لزيادة الاعتناء بها). وإذا كان هذا هو المعنى الديني في الأزمنة القديمة التي لم تكن مريحة للنظر والإمعان في القطع الرائعة، ولكن كان الغرض منها هو تقديم القرابين للآلهة وهذا ما أبرزه بالفعل Bulle, a.a.O.

<sup>١</sup> Petersen, die Markussäule 95 ff. يعطي قائمة للمادة كلها وهي الأولى ولكن غير مرتبة نوعًا ما



كان وجود أبو الهول الضخم فوق عمود أيوني عال (بشكل دائم) يعطي ارتفاعاً ملحوظاً لذلك الموضوع أو الرمز الديني القديم، حيث إن أبو الهول يرمز للقوة على الحياة والموت وفي نفس الوقت يجسد القوة الإلهية الموجودة على هذه الأعمدة. طالع فورتانجلر:

(Furtwängler, Münchner Jahrbuch für bildende kunst I, I ff.)

تفهم بهذا المغزى مجموعة أبي الهول الموضوع على الأعمدة الضخمة في العصر الآرخي في دلفي، وأولمبيا وفي معبد أفابيا بأيجينا. وتوجد رموز طيور وحيوانات أخرى مثل الديوك المقامة أعلى الشواهد المرسومة على الأواني الخاصة بالألعاب الباناثينية والدبية والبومة على الأعمدة الموجودة على الأكروبوليس الأثيني (Ross, Arch. Aufs. 1, 205). تعتبر هذه القطع الأثرية أمثلة موازية تمامًا للأعمدة الهندية المزينة بالزهور الموجودة في الأماكن الدينية وتحمل رموز لقوة وحكمة بوذا: كالفيلا، الأسود، الثيران، العجلة.... الخ والتي رأى فيها وعن حق نموذجاً سابقاً للمآذن الأسطوانية، على سبيل المثال: فرانز باشا

(Franz Pascha, Baukunst d. Islam, S. 35, vgl. Fergusson, Indian and Eastern Architecture, p. 52 ff., Hardy, könig Asoka, S. 56.)

لا يمكن إنكار الأصل الخشبي في هذه الركائز الرشيقة الحاملة للتماثيل ولا يمكن الشك فيه. استمرت في العصر الكلاسيكي أيضاً عادة استخدام الأعمدة المستقلة بذاتها كحاملة للندور (الأواني ذات الثلاث أقدام... الخ) كانت تحمل أيضاً تماثيل مقدسة (طالع القائمة المجمعلة لهذه الأمثلة في: دارمبيرج - ساجليو

(Daremborg-Saglio, Dictionnaire I, 1353 note 186, Stengel, griech. Kultusaltertümer. Taf I.)

وبالإضافة إلى الطرائف الظرفية عن المنافسة بين فيدياس والكامينيس في تمثال اسقراطيس عند (Pausan, I, 18, 8 u. ä). ظهرت في الأزمنة المتتالية للعصر القديم الأعمدة كركائز تحمل صورة الآلهة فقط في موضوعات أسطورية أكثر قدمًا. كما في العديد من المناظر الخلفية للصور الجدارية الأسطورية بيومي. وعلى هذا النهج مناظر أخرى تذكارية رومانسية كانت تماثيل الإلهة أرتيميس على قاعدة من بتيولي (Arndt-Bruckmann, Denkmäler T. 575) أو الأعمدة الحاملة للتماثيل والمصورة على الأواني الأرتينية الموجودة بين الرافصات الحاملات للسلالات المقدسة. (Not. d. scavi 1884, tav. 7).

تغير الوضع في العصر الهلنستي مع دخول تأثيرات شرقية جديدة. تمثل المرحلة الانتقالية في الآثار الخاصة بالقرن الرابع ق.م. مثل التماثيل البرونزية المذهبة لفرني Phryne للفنان براكستليس بدلفي.

(metevron anakagen epi kionow eu mala ufhlou) يوضع أعلى العمود المرتفع والشاهق تمامًا

التي توجد بين التماثيل الشخصية المشابهة لكل من أرشيدماس وفيليب المقدوني. يعتبر العمودان التذكاريان، يبلغ ارتفاعهما ٩م، لكل من بطلميوس فيلادلفوس وأرسينوي والمشيدين أمام البهو ذي صدق الصوت في أولمبيا وبعد ذلك في ساموتراقيا. طالع (Bulle, 35) الأمثلة الأولى المؤكدة لاستخدام الأعمدة ذات الضخامة الأثرية والمنفردة لتأليه الحكام. يذكر أثيناياوس واحدًا من تلك الأعداد الكبيرة للأعمدة التذكارية هذه، أيضاً لبطلميوس فيلادلفوس في (Athenäus V, 203b). وشيد أثالوس الثالث من برجامة عمودًا تذكاريًا من الرخام بالشكل نفسه en epifane!tatv topv thw agoraw (العمود) ظاهرًا وشامخًا بجانب الأجرأ مباشرة بجانب مذبح الإله زيوس سوتر، وعليه كتبت قائمة القرابين، طالع (Inscripfen von Pergamon I, 248, 9 ff.). هنا كان يوجد الاتجاه أيضًا، والذي وصفه بلييني في وقت لاحق في ٣٤، ٢٧ بهذه الكلمات ذات التعبيرات الكلاسيكية:

«columnarum ratio erat attolli super ceteros mortales» «يعد العمود الشاهق الارتفاع بمثابة عمود تذكاري خالد». وبالدرجة العالية نفسها تساعد هذا الاتجاه بشكل أقوى بكثير في الأسرة الشرقية للعصر الهلنستي: مثل التماثيل الجنائزية لملوك الأسرة الأكمجينية.



الصورة ٢١٦: عامود الإسكندر ومعبد قوينون المقدوني (نقلًا عن دونالدسون، العمارة على العملة)



الصورة ٢١٤: معبد فينوس وروما لهادريان بروما (نقلًا عن دونالدسون، العمارة على العملة)

(Humann – Puchstein, Reisen in Nordsyrien, Taf. XVff)

وفيها ظهرت الزخرفة الشرقية القديمة للحيوانات والرموز بشكل قوي مثل الأعمدة الهندية المزينة بالزهور، والمشيدة تكريمًا للمتوفى المؤله تمامًا في عبادتهم البوذية كأعمدة الأسود والعجول والنسور حول مقابرهم الأكمجنية الموجودة على التلال المرتفعة ويذكر في أثينا أيضًا الأعمدة الثلاثة التي تحمل الأواني ذات الأرجل الثلاث الموضوعة على الأعمدة المسماة بأعمدة يوحنا. طالع (vgl. Reisch, Griech. Weihgeschenke, S. 89) تيجان مثلثة الشكل بالقرب من أثر الثرسيلوس، المؤرخ إلى القرن الثالث الميلادي (Wachsmuth bei Pauly – wissowa, suppl. I, 192)

ومن المثير أن الفنان الآتي من نفس العالم السوري أبلودوروس من دمشق، هو الذي شيد العمود الأثري مثل البرج بأسلوب اصلي جدًا وعلى أعلى درجة من الصقل وأصبحت لأول مرة مرغوبة في الداخل – وزرعت في الغرب من خلال عمود تراجان بروما. كان الاكتشاف إنجاز عصره. وخلفه بعد ذلك عمود مارك أوريليوس بالنظام ذاته وبنفس الأهمية. وسارع هادريان وفي مواجهة الفنان العبقرى والمعتمد على استقلاله الفني بأخذ هذا الشكل المؤثر وأحاط معبده المهدي لفينوس وروما بعمودين، واحد على كل جانب وثمان أعمدة على جسره المشيد على نهر التيبر. (الصور ٢١٤ و ٢١٥) طالع جاسمان:

Gusman, La Villa Hadriana, p. 8, Fig. 31 u. p. 11, Fig. 46

والعمود المماثل لأنطونيوس بيوس معروف من على العملة (Donaldson, n.52). نسخت القسطنطينية في عصر لاحق العديد من اكتشاف أبولودوروس. كان يوجد في روما ذاتها سابقًا فقط أعمدة تذكارية تكريمية صغيرة (على الفورم المهدي لكل من منياس وقيصر) وذلك العمود المهدي لدوليبيوس في الخارج أمام بوابة تريجمينا المصور على العملة (Donaldson, n.53) أيضًا ذلك العمود المهدي لمينوكيوس المصور عند هيد 17, 58, 14 und coins of the ancients, pl. 57, 14 und coins of 439 ق.م. وهي تعبيرات بالفعل عن العناصر الأيونية المستترة والموجود في كل مكان بإيطاليا أيضًا. كثرت في العصور اللاحقة الأعمدة التذكارية التكريمية وخاصة على الفورم، تحت تأثير شرقي واضح. ويوجد في عهد قسطنطين (المناظر الموجودة على أقواس قسطنطين) عليها خمسة فوق منصة الخطيب، ويوجد في عهد دقلديانوس ستة أمام البازيليكا يوليا وفي منتصف الفورم و يوجد منذ ٦٠٨ م عمود إمبراطور روما الشرقية فوكاس، ومكون من العديد من الأحجار القديمة المختلفة التي جمعت لتشيدده. طالع ريتشر

(Richter, Topogr. v. Rom<sup>٢</sup>, 104 ; Hülsen, Forum Romanum<sup>2</sup>, 88)



الصورة ٢١٧: عمود الإسكندر ومعبد المقدوني (نقلًا عن كتالوج العملة من المتحف البريطاني)



الصورة ٢١٥: جسر اليا من عصر هادريان بروما قوينون (نقلًا عن دونالدسون، العمارة على العملة)

وحيث إن الأعمدة التذكارية التكريمية القديمة لجمهورية روما ربما ترجع إلى التأثير اليوناني – الأيوني، تعود في إيطاليا مرة أخرى كتقليد دخيل<sup>١</sup>، من المحتمل إذا أن يكون الوضع بشكل مماثل في المجموعة الثانية للأعمدة الأكثر وفرة في الغرب. وحتى إذا كانت أحدث زمنيًا فهي تتبع في سماتها للجذور الآسيوية بشكل أكثر قربًا. توجد هذه الأعمدة بالمنات في بلاد الغال وفي المناطق الحدودية للجرمان كأعمدة ضخمة – أو أعمدة جوبيتر، وظهرت بشكل كثير في القرن الثالث م. ومثال جميل للغاية (من عصر نيرون) هو ذلك العمود الرائع، الذي عثر عليه حديثًا في ماينز، ويبلغ ارتفاعه ١٠ م. (Mainzer Zeitschrift I, S. 54 ff.) وقام ببنائه فنانون كلتيين ومشيد من الحجر الجيري الفرنسي، ومتوجًا آنذاك بتمثال لجوبيتر من لبرونز المذهب. وكان يوجد أمامه مذبح، أي كانت تقدم الأضاحي أمام العمود. ولهذا وقع منذ القرن الرابع الميلادي أيضًا في أيدي المتعصبين المسيحيين وقطع إلى أجزاء، ويذكرنا شوماخر عن صواب بإحدى قطع الفسيفساء القديمة من البندقية والتي كان ممثلًا عليها منظر لتدمير إحدى هذه الأعمدة الدينية الوثنية (Mai-zer Zeitschrift I, S. 68). وحين أضيف تفسير دوماشنسكي<sup>٢</sup> غير المقنع إطلاقًا، الذي يفسر العديد من أشكال الآلهة الموجودة على جسم عمود ماينز على أنه عمود خاص

1 Sueton, Caesar 85.

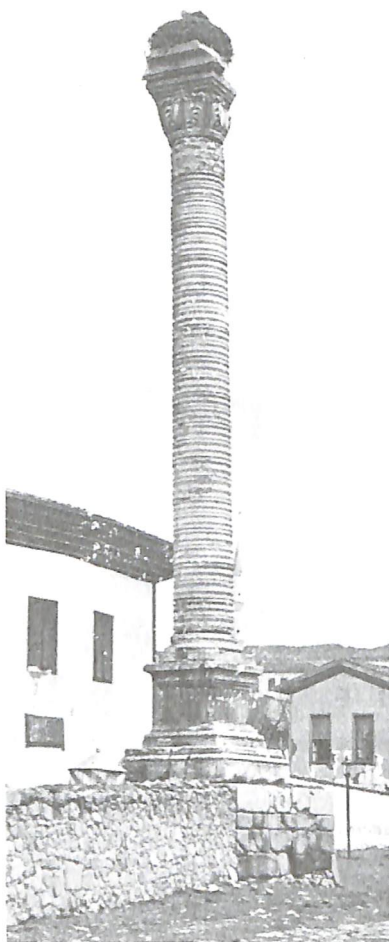
أمام العمود المشيد من الرخام النوميدي (من منطقة نوميديا) والمزين بالنقش "Parenti patriae" تم تقديم الأضاحي أيضًا.

٢ طالع العقارب الأتروسكية وأحجار الخواتم الرومانية – الإيطالية.

Furtwängler, Ant. Gemmen Taf. XXII, 24, 47, 49 ; XXIV, 8, 16, 17 ; XXIX, 44.

3 Archiv für Religionswissenschaft IX, 303 ff.



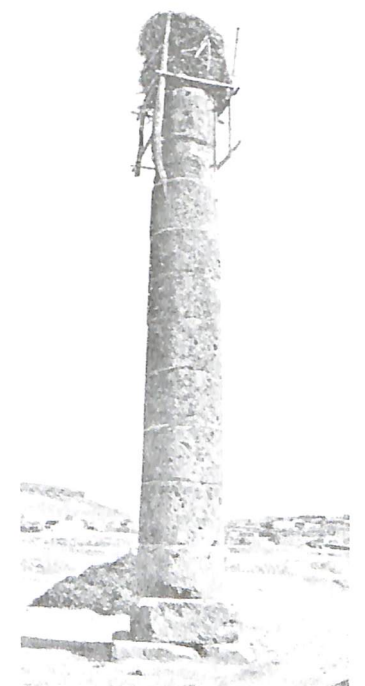


الصورة ٢١٨: «منار بال كيس» في أنجورا (أنقرة)  
(صورة لبرجرن)

بالإثني عشر في مسيليا فأنا مازلت أعتقد أنه كان يوجد لعمود ماسيليا حقيقة مثال نموذجي يحتذى مباشر، ولذا فأنا أقترح بالفعل أن هذا الشكل للأعمدة الدينية وللآلهة قد جلب إلى بلاد الغال عبر سكان مسيليا في عصر الإمبراطور فوكاس، وأن انتشاره يوجد على العملة وأيضاً الـ من عصر أوغسطس في ليون انطلق بالفعل من مسيليا وشق طريقه من هناك. (Donaldson, Archit, num. nr. 44) زخرفة قريبة له: إلهات النصر الواقفة على الأعمدة (حقيقي كثير الانخفاض).

إذا فهذه المدن الكبيرة في الإمبراطورية الشرقية بالقطع والتي استمرت فيها عادة تشييد الأعمدة التذكارية بشكل نشيط. كانت مقدونيا تحت حكم سبتيوس سيفروس بمثابة مركز للتكريم فكان يوجد بها عمود عالٍ عليه تمثال الإسكندر الأكبر، وأقيمت من حوله المعابد (طالع صورة ٢١٦ نقلاً عن العملة عند دونالدسون (Donaldson n.10 ; Pick, Die antike Münzen Nordgriech. III, Taf. V, 9) وبالفعل لاحظ بوخستين في عصره، كيف ظهر هذا الحب السوري الخاص للأعمدة المستقلة بذاتها في مباني المقاطعات الإقليمية كما على الجسر الروماني عند كياختا في شمال سوريا (a.a.O. 393 ff., Tafel XLI – XLIII) المشيد في عصر سبتيوس سيفروس تقريباً في عام ٢٠٠م. ويوجد هنا على نهايتي الجسر، وحل محل باب القوس المعتاد وجوده على الجسور في الغرب، زوجان من هذه الأعمدة على كل جانب، واحد متوج بتمثال الإمبراطور المهدي إليه وزوجاته: سبتيوس سيفروس وكراكالا، جيتا؟) ويوليا دومينا وطبقاً للنقش الموجود على جسم العمود ومع المذابح التابعة له على سياج الجسر والمشيدة من أجل عبادة الإمبراطور من أربع مدن سورية تعبيراً عن امتنانهم. ظهرت الأعمدة المقدسة مرة أخرى في مكانها القديم الصحيح وزخرفة جسر الـ älischen بروما (الصورة ٢١٥) ظهرت الآن عن حق تحت الضوء السوري. ثبت في سجالاسوس (Sagalassos. (Lanckoronski, Städte Pamph. und Pisidiens II, 136) أنه يوجد على الأقل عدد ستة أعمدة تذكارية تكرمية: أربعة على أركان السوق الأربع ذات ارتفاع يبلغ ١٠ متر واثنان بالمرسح. وواحد في الشارع الرئيسي).

ينتمي في هذا السياق أيضاً كل من العمودين الاثنين على قلعة اديسا. وطبقاً لسخاو, Sachau, Reisen, S. 198 ff. كانا مشيدين بالقرب من بعضهما، عليهما تيجان كورنثية ذات قواعد مستديرة لإقامة تمثال واحد على كل منهما (جستنيان و ثيودورا؟)، ويوجد على العمودين نقوش سورية. يبلغ ارتفاعهما ١٣,٥م مصورة عند (تكسير-بولين) Byzantine Architecture, Texier-Pullan,. شيد العمود المسمى بعمود أوغسطس في أنقورا (أنقرة)، الآن "مئذنة بال كيس" (صورة ٢١٨) بالتأكيد في عهد الأباطرة الأواخر ربما كان جوليان أو جوفيان<sup>٢</sup>. وأخيراً يجب أن يوضع في الحسبان أيضاً "عمود السواري" بالإسكندرية.



صورة ٢١٨: عمود الزاهدين في كياوكيا (نقلا عن روث، اثار اسيا الصغرى)

وقد احتفظ أيضاً في العصور المسيحية أيضاً على العمود التذكاري واستمرار التراث القديم<sup>٣</sup>. وعلى الأخص في روما الجديدة على البسفور والتي كانت على رباط قوي بروما القديمة المطلة على نهر التير (قارن:

Oberhummer bei Pauly-Wissowa IV, 996 und passin ; Unger im Repertotium für Kunstwissenschaft II, 109 ff ; Th. Reinach in Revue des étud. gr. 1896, 69 ff. ; Geoffry in Mon. Piot II. ; Strzygowski im Jahrb. d. arch. Instituts, 1893, 230.

ثم المناظر القديمة للقسطنطينية وبها العديد من الأعمدة القديمة عند دي بيليه:

(Habitation byzantine) und Jahrb. 1908, Taf. 1)

١ طالع أيضاً عملة هذه المدينة كتلك العملة من سلجة Selge.

٢ يظهر العمود انذاك أنه كان مزخرف بدروع من المعدن (عليه صلبان؟)، بين أوراق الأكانثوس، العمود كان مضلعاً بشكل كثيف، ولكن في خطوط أفقية، وهو ما يعتبر نادراً جداً (طالع العملة وعليها عمود Minucius Head... coins of tha Ancients Pl. 57, 14 u. 58, 17.)

وهو يظهر وكأنه قد شيد من القواعد الأيونية القديمة المتكدة فوق بعضها البعض. ( المبنية في تكس فوق بعضها البعض ) يعتبر ذلك أقصى عودة غربية للوراء إلى التراث القديم قدم الزمن، المحلي وهو تراث اسيا الصغرى. طالع عمدة العبادة الحثية المشيدة بنفس الطريقة.

Furtwängler, Antike Gemmen Taf. I, 5.

أدين بالشكر Otto Puchstein لتزويدي بصورة للأثر من أنجورا Angora وغير المنشور حتى الآن. هل كان عمود مقدس من العصر المسيحي المبكر للزاهدين ؟ إن كان، كما ورد، أن الأباطرة البيزنطيين (على سبيل المثال ليو) قد قاموا بانفسهم بتشيد تلك الأعمدة من أجل الرهبان الزاهدين، فلا بد أنهم قاموا أيضاً بتجهيزها.

٣ طالع على سبيل المثال أيضاً التماثيل النصفية – أو هل كانت هي واحدة من – !etulitla الـ "Secundilla in Pace" على عمود عالي عند Wilpert, Christologischer Cyclus Taf. IX, 1.



كان يقام في القسطنطينية خمسة أعمدة للأباطرة ضخمة ومشهورة، ولم يتم التحدث أو الذكر عن تلك الأعمدة الأصغر حجماً والمزخرفة بصلبان نفيسة: ارتدى قسطنطين لأول مرة الرداء الكنائسي الأرجواني اللون وانتشر في جميع أنحاء الإمبراطورية، قام أيضًا بتشييد العمود التذكاري الخاص به من حجر البورفير وكان على علم بأن جسم العامود يتكون من أقراص جديدة آتية من روما<sup>١</sup>. وثيودوسيوس الكبير وأركادγιوس قاموا بنسخ أعمدة تراجان وماركوس أوريليوس في روما<sup>2</sup> بمساعدة صناع من الداخل والخارج. شيد العمود التذكاري الخاص بماركينوس وتبعًا لطموحه من الحجر الرمادي الأسواني بارتفاع يبلغ ١٥م<sup>٣</sup>. كان عمود جستنيان جديدًا جدًا في طريقة تشييده ولسؤالنا مهم جدًا، حاليًا اختفى تمامًا، مشيد بين كنيسة صوفيا وقصر الإمبراطور. كان الجسم مغطى بصفائح برونزية (من الواضح مزخرفة بنحت بارز) ومسورًا العموديم من الطوب الأحمر. ثم كان وبالتأكيد أيضًا من الداخل مجوفًا ومزودًا بسلالم حلزونية كما كان في العمودين الاثنين المذكورين أخيرًا: إذا لم يكن شيء مختلف عن البرج الدائري الرشيق المسور، ومن الداخل يمكن الصعود عن طريق سلالم حلزونية وحتى القمة. لا يستطيع المرء المطالبة أكثر من ذلك كاستعدادات لمئذنة القسطنطينية. ولكن يأتي الأحسن. طبقًا للتقارير الغربية من وقت الحملة الصليبية الرابعة كان يوجد عمودان ضخمان مزودان بسلالم حلزونية وعلى شرفتهما تماثيل الإمبراطور مفقودة البين، ويقطنها رهبان زاهدين، وهناك باعلى لمدة محددة للتأمل، كنوع من أعمدة الزاهدين والمتأخرة جدًا. وهذه المعلومات التي لم تول إلا اهتمام قليل Geoffroy a.a.O. p. 121 u. 122 قام بذكر الشاهدين الأثنين: جونتر من إيلساز وروبرت دي كلاري ذو الأهمية العظمى، وبدون إدراك معنى شهادتهم في ذلك الوقت، ولكنهم ذوي أهمية أكبر. ولا يمكن أن تكون محض صدفة، عندما تظهر أبراج الزاهدين القديمة البحتة هناك على الأخص وبشكل عديد جدًا في المكان المشهور جدًا في العصور القديمة، أي في سوريا حيث توجد هناك الأعمدة التذكارية المألوفة. وقف هذين القديسين المدهشين في أثناء حياتهم على أعلى العمودين كما لو كان الأثر خاص بهم، ولم يكونا هذين العامودين شيئًا آخر سوى أعمدة لمقبرة قديمة أو أعمدة مستقلة بذاتها، وقد تم تشييدها جزئيًا بأحجار جديدة آتية من المحجر<sup>٤</sup>. ولكن لم يكن بالداخل سلالم بدرجات، ولكن وجد فقط سلم وحبل سهلت عملية الصعود من الخارج. وفي هذا الوضع، قام هذان الراهبان من على ارتفاع أعمدتهم، حيث وقفوا بداخل سياج، قاموا بالنداء إلى اجتماع ديني، تجمع جموع المتعبدين أسفل أرجلهم، وفي هذا مثال مواز تمامًا مع نداء الصلاة الإسلامي (الأذان) من الأعلى للأسفل، والنداء والاجتماع الديني من هناك بالجهة السفلى. تعتبر أبراج الزاهدين في هذا المعنى حقًا هي النموذج الأسبق للمؤذن<sup>٥</sup>.

١ البقايا الموجودة هي العمود المشهور المحروق.

٢ فقط من العمود الثاني يوجد بعض البقايا، والقاعدة موجودة في تاش عروة.

٣ مازال موجودًا كله في تاش - كيس.

٤ سيمون الأكبر على سبيل المثال اراد أن يهدم جزء من العمود الخاص به وذلك لتعليته عدة مرات:

(vgl. de Vogué, La Syrie Centrale, p. 128 ff.)

٥ قبل لحظات تم إعلامي بواسطة المؤلف نفسه بالدراسة الجديدة له وهي كالتالي ديليهاى، أبراج الزاهدين، منشورة في:

Compte rendu du 3 Congrès Scientifique International des Catholiques, Bruxelles 1895, p. 191-232.

وأيضًا ظهر ملحق صغير في ال- Analecta Bollandiana 1908 تحت عنوان «أبراج الراهبات»ولقد وجدت هنا إثبات لافتراضاتي كلها. فالمنطقة الرئيسية للتوسع هي سوريا بما فيها فلسطين ثم آسيا الصغرى بمنطقة القسطنطينية. حيث شيدت أبراج الزاهدين في أنطاكية (السيمونيين لاثنين والثلاث ليوحنا)، وفي اديسا Edessa (توماس، زكريا، ثيودولوس)، في هيرابولس باميسة وفي أميدا -أورفا (ثيودوت—وس)، ببيت المقدس (أورشليم) (برج الزاهدين الرئيسي من القرن التاسع الميلادي وهو من عموده المأخوذ من دير الراهبات في بيت سمعان)، بيت لحم (العديد من القرن التاسع الميلادي)، سانت سابا في الأردن (ابيروس)، بترأ، سيناء – إيجيا في كليكيا ( هنا على الأخص يوجد العديد منها) يوليائوس وماداردوس...إلخ)، أماسيا (مايا)، خليج الأدرياتيكي بافالجونيا (أليبيوس) إفسوس (من القرن الحادي عشر الميلادي التي -eikex! gunh Ti! Itulv egke! Touw Moda! di opih! ejv kekramenou! Exei! شيد عمود للسيدات الزاهدات (الراهبات).

بروكونيسوس (ستيفانوس)، القسطنطينية (دانيال، كوبرونيموس إلخ)، تساليا أوليمب (لوقا الأصغر)، سالونيكى (القرن الثاني عشر الميلادي)، إثوس ( كوسماس) – وأمثلة سابقة أخرى: بأثينا (الأولمبيون، باتراس ) ( لوقا سيمينا)، في بلاد الرافدين (لازاروس Lazarus) في بيت كردغ Beth-Kardagh، يعقوب Jacobus القرن الثالث عشر الميلادي)، في جنوب روسيا ( نيكيتاس من Niketas von Perejaslavia، القرن الثالث عشر الميلادي، ساباس في Nowgorod القرن الخامس عشر الميلادي)، في Ruthenen (الكثير جدًا من القرن السادس عشر الميلادي)، ومحاولات فردية غير ناجحة في بلاد الغال ( Wulflaicus في Carignan في الـ Ardennen، القرن السادس الميلادي)، وكذلك محاولات فردية بمصر والتي عارضت بساطتها منذ البداية وباستمرار ضد هذه المغالاة الأسبوية (أجاثون في صحراء النطرون). – وللتوسع غير العادي لأبراج الزاهدين ذات حالة خاصة جدًا طالع ديليهاى ص ١٣٧ و ص ١٣٤ تشكيل كوحدة عسكرية(عصار من القرن السابع الميلادي « قام القديس بوضع أشجار كثيرة وأبراج الزاهدين« )). – استخدام الأعمدة الأثرية القديمة من أليبيوس (نصبه التذكاري شيد على قمة مقبرة وكان يحمل أسد حجري ثم حل محله صليب (Paphlagonien)! طالع أعمدة الأسود من نيمرو داغ)، عثر لوكاس الأصغر على عمود (Rumelien) en Toi! Eutropiou، أحد الأعمدة من الأولمبيين من أثينا، شيد Wulflacius كنيسة حلت محل معبد ديانا الروماني – الغالي (ص ٢١) وشيد عمود من أطلال المعبد، - والجوسق الصغير الموجود أعلى التاج، والسياج والبناء المتدرج للقاعدة، والانتقال من خلال السلالم الموجودة به طالع ص ١٤٢ وما يليها، ولتزويد (تسليح) الأعمدة من أعلى بصلبان (أليبيوس، لوقا الأصغر: ٥ صلبان) ص ١٤٧ - ولابد أن القديسين من مكانهم العالي جدًا كانوا يصرخون بصوت عالي حتى يمكن للموجودين بأسفل فهم ما يقولونه ص ١٥١ – ولتشيد فناء مكشوف وحجرات للسكن وللنوم مغلقة من أسفل العمود ومحيطة به للتلاميذ، الشباب، الحجاج والمتعبدين: بجانب عمود أليبيوس شيد اثنين من الأديرة (للرجال والسيدات)، يقومون سويًا مع القديسين بغناء أناشيد التراتيل المدحية (ص ١٤٧)، ولمبنى حجرات النوم حول عمود القديس دانيال (ص ١٤٩) و عند سيمون الأكبر:

(p. 224) Ta proYura th! Mandra!. Touto gar O Tou Itulou peribolo! kaleito... perivkodomeito gar Ti pantoYen Teixo! tv kioni (أعطى للجدار المحيط بالعمود. وفي الحقيقة قد شيد جدار من كل جانب حول العمود. وعند سيمون الأصغر: Th! Agia! Italev! دير h mandra دير القديس أستاسيوس (كان مقام على العمود) – (الكلمة نفسها دير ) ek Tou upaiYrou th! Mandra! في المنطقة المكشوفة أسفل الدير، إذن البناء بأكمله يشبه المسجد: المكان العلوي للمجتمعين والمؤذنين، ومن أسفل فناء مكشوف للاجتماع وحوله حجرات مسقوفة.- وما زال هناك العديد من الأسئلة الخاصة بأبراج الزاهدين المتعلقة بالناحية الأثرية وتاريخ الفن مجهولة وغير معروفة «كارض كجهولة لم تكتشف بعد» Terra incognita، بحيث يمكن أن يحدث للرحالة الذي يضع نصب عينه دراسة وبحث الآثار المسيحية المبكرة، ألا يتعرف مطلقًا على الأعمدة القديسية المشيدة والمستقلة بذاتها وربما كانت موجودة الى الآن. هذا الأثر الموجود يبلغ ارتفاعه ١٠م (الصورة ١٢١٨)، ذو أحجار مرصوفة رأسيا في انجيل بمنطقة كبادوكين. ولقد صورّه ونشره لأول مرة في Kleinasiatische Denkmäler aus Pisidien, Pamphylien, Kappadokien und Lykien H. Rott Leipzig 1908, S. 118، ولكن على أنه عمود أثري روماني. ولا يبدو أنه كان هناك استيطان قديم بالقرب من هذه المنطقة على الإطلاق بل على العكس كان يوجد هنا ليس فقط باز يليكا للقديس باخوميوس بل كان هناك أيضًا آثار لأديرة الرهبان سابقا في القرب القريب (ص ١٢٠ Rott) ولذلك استمر الاسم مونستير حتى الآن هناك. ووجود دير بالقرب من برج الزاهدين كان هو القاعدة إن لم يكن أساسيا، طالع ديليهاى،ص ١٤٧. القاعدة الغليظة الغير منسقة



A tall, slender column topped with a statue of a figure holding a cross, standing in a square in front of a multi-story building. The column is the central focus, with a statue of a figure holding a cross at the top. The base of the column is a large, ornate structure. In the background, there is a multi-story building with many windows. The scene is set in a square, with a few people visible in the foreground.

أولاً بعض النقاط لمدينة القسطنطينية ! ولمعرفة، لماذا أقيمت هناك التماثيل الضخمة ولماذا حفظ دائماً على بقائها فيؤخذ في الاعتبار نقش الموجود على قاعدة تمثال الإمبراطور المقام على عمود قسطنطين يكون هذا دليلاً حقيقياً. لأول مثال لهذه الأعمدة. وبتشييد العمود أصبحت المدينة بأكملها تؤمن بالمسيح على أنه السيد العالمي والحاكم:

صورة ٢١٩: عامود مسيحي بميلانو  
(نقلًا عن مالاجوزي، فاليري، ميلانو،  
الجزء الثاني)

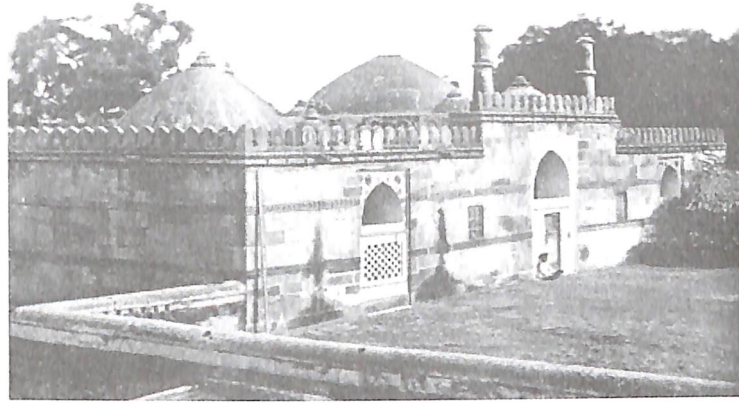
ويستند العمود المقام في Piazza Ariosteia في فرارا Ferrara بشكل كبير إلى الأمثلة الرومانية الأصلية مصورًا في (Italia artistic, Ferrara, p. 77) وهو أصلًا أقدم للدوق هيرقل الأول، ثم توج تبعًا بتمثال للبابا الإسكندر السابع ثم للنابليون الأول ثم لأريوستس. جسم العمود عليه إفريز بنحت بارز يصعد إلى أعلى في شكل لولبي ويحاكي في ذلك عمود تراجان.

للعמוד ذات الأحجار المرسومة فوق بعضها البعض يوجد مثال مواز لها في القاعدة الموجودة حتى الآن لعمود سيمون الأكبر في قلعة سمعان، طالع 149. de Vogüé, La Syrie Centrale, p. 149. الارتفاع والتناسب الكلي للوحة النقش التي كانت موجودة والمفقودة البين التي بالتأكيد كانت تحمل شرف إهداء هذا العمود يدل على أن هناك بعض الأفراس الحجرية من بدن العمود غير موجودة. هنا حيث كان يقف قديس السوريين حل محله الين- كما تمامًا في عمود أنجورا (صورة ٢١٨) - الطائر المقدس للأتراك. وبكل خشوع وخشية ترك الطيور لبناء عشهم فوق هذا العمود وكان هذا تتابعًا مباشرًا (نتيجة) لـ Bouth والـ modio والـ fragmos (ص ٢١١ وما يليها Delehay)، للقديسين آنذاك. وبرج الزاهدين آخر بمنطقة كبادوكيا شيد بالطريقة نفسها وبأسلوب البناء نفسه بأحجار مرصوفة كان يوجد في اورجوب Ürgüb بمنطقة قيصريا Cäsarea. ولقد شاهدته تكسير Texier قائمًا آنذاك وعرفه على أنه ضريح جنائزي (صورة ٢١٩) - وطبقًا لـ Rott فهو قد دمر البيوكذلك مغارات الرهبان الموجودة بالقرب منه - وفي مقابل هذه الأمثلة القوية التي لم يلاحظ أحد التأثير بالأعمدة الأثرية المستقلة ذاتها فلا يوجد أدنى شك بأنه هو التأثير المعماري نفسه وتماثلها كما في الإسلام أيضًا (الذي لم يقف وقفة عداوة ضد الآثار القديمة) في اتخاذ المآذن المشيدة في تلك البلدان.

1 Vgl. Revue des étud. gr. 1896, p. 73, note 1.

٢. كأمثلة موازية للأعمدة البيزنطية الحاملة للصلبان والمذكورة آنفاً طالع أيضاً المنظر الأرمني المزود باثنين من هذه الصلبان عند: Chapot, La Colonne Torse, p. 160, Ffig. 204.

٣. طالع بالإضافة لذلك العديد من أبراج الزاهدين المتأخرة المشيدة في هذه المناطق. انظر أعلاه (Delehaye).



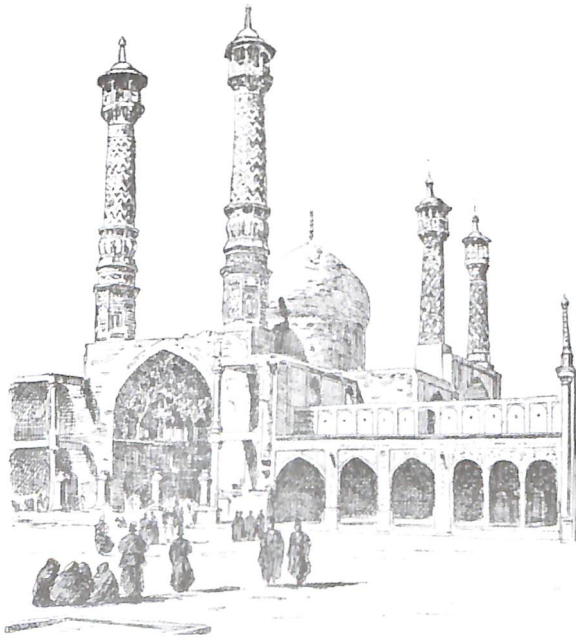
الصورة ٢٢١: مسجد هبة خان في احمد اباد (نقلًا عن فيرجسون، عمارة مدينة احمد آباد)

توجد على أعمدة القديسة أجاثا Agatha في قطانيا Catania في ميدان الشهداء السمة الخاصة الكنائسية المسيحية Piazza dei martiri مصور في (Italia artistic Catania, 22)، وفي العمود الباروكي الطراز عليه السيد المسيح ممسكًا بصليب كبير المقام في ميلانو المرجع السابق (Milano II, 130,) الصورة ٢١٩، ثم الأعمدة العديدة الخاصة بالسيدة العذراء مريم كما في ميدان سانت ماريانو نوفلا Piazza S.

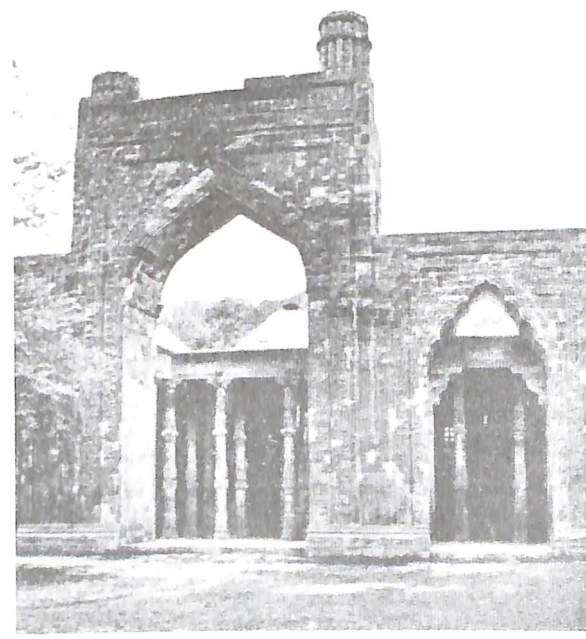
Maria Novella بروما، وفي ميدان المجلس البلدي بميونخ<sup>١</sup> أو في الشارع الرئيسي في انسبروك. وأيضًا لدى الأعمدة الأربعة الضخمة من فرونتينوس في القرن السادس الميلادي (ربما تحت حكم جستنيان)، والأعمدة الضخمة لأركاديوس المشيدة في إفسوس صيغة أرتودوكسية – مسيحية مميزة كما يفعل الينبالرموز الموجودة على أركان القواعد الأربع.

(Benndorf, Ephesos I, 132 ff., zur Datierung, S. 120 u. 142)

ويعتقد أنه كان يوجد على التيجان وكتنويج فريد التماثيل الأربعة للمبشرين الأربعة<sup>٢</sup> تعتبر تلك الأعمدة الحاملة للصليب الموجودة في القسطنطينية نوعًا من الأمثلة السابقة والبديلة لأبراج الكنائس غير الموجودة هناك بالمرّة. يوجد البرج الأول بالصليب على قمته هناك في برج المسيح في بيراء، برج حراسة قوي، وجزئه السفلي مازال موجودًا في برج جلاطة الحالي. إذا لم يكن برج كنائس أيضًا! واحتاج الإسلام الغيور إلى تلك الصيغة التذكارية للنصر الخاصة بالأعمدة المسيحية للإحساس بها فقط، لكي يحث من جديد الرغبة المشتعلة: لابد من وضع الهلال على مثل تلك النصب التذكارية العالية! تعتبر هذه الأماكن العالية كأنها شيدت للمؤذنين!



الصورة ٢٢٢: ضريح - مسجد حضرة معصوم في قوم (نقلًا عن دي مورجن، بعثة علمية ببلاد الفرس، الجزء الأول)



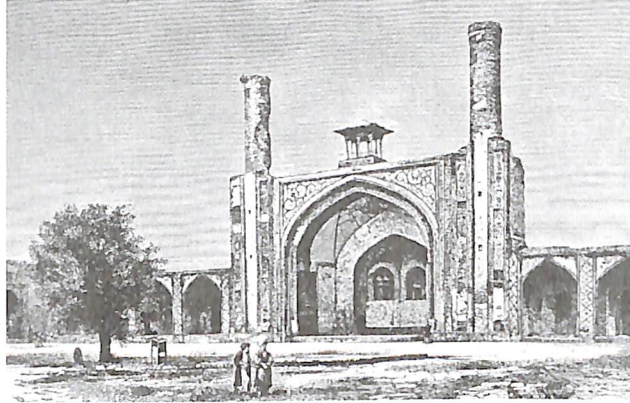
الصورة ٢٢٠: بوابة المسجد الكبير بأجمير (نقلًا عن لين بول، الهند في العصور الوسطى)

١ في الوقت نفسه نصب تذكاري للنصر تمامًا كما في العصور الأثرية القديمة.

٢ ربما يفهم زوجي الأعمدة الملحقة بواجهة بعض واجهات الكنائس في شمال إيطاليا فقط في مضمون هذا السياق: كطراز رومانيسكي للأعمدة المشيدة الحرة أمام الكنيسة في ميدان عام وفوقها التماثيل (على سبيل المثال الأعمدة الثلاثة أمام كنيسة Freiburg طالع المناظر عند (Cavagnolo al Po) Venturi, Storia dell'Arte Italiana III, p. 21، ص ٢٧ (Piacenza, Kathedrale) ص ٣٠ (بورجو سان دونينو Borgo San Donino).



يمكن تتبع مرحلة ترحال جديدة ومتأخرة للأعمدة الضخمة المستقلة بذاتها من الشرق وحتى الغرب في فترة العصور الوسطى من القسطنطينية ( وربما أيضاً في الوقت ذاته من الإسكندرية) أيضاً من خلال المدن الساحلية الإيطالية المرتبطة مع الشرق. وأيضاً بالشغف في تشييد زوجين من الأعمدة على سبيل المثال في البندقية<sup>١</sup>. يوجد في البندقية زوج من الأعمدة عليهما أسود ماركوس كرمز للسيادة على المدن الخاضعة له مثل كيوجا Chioggia (Molmenti, Venezia, p. 56) و فيرونا Verona (في Piazza d'Erbe) و Vicenza Moderno (Italia artistic, Lago di Garda, p. 72) و رافينا Ravenna في ميدان Piazza Pietro Lombardis يوجد العمودان الاثنان، وعلى أحدهم كان يوجد أسد ماركوس ويحل محله الآن القديس فيتاليس، وعلى الآخر القديس أبوللناريس كحام للمدينة مصور في (Götz, Ravenna S. 116).

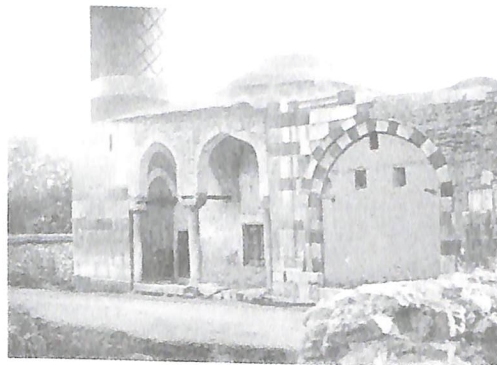


الصورة ٢٢٣: مسجد شاه في كازبين (نقلًا عن ديولافوي، بلاد الفرس)

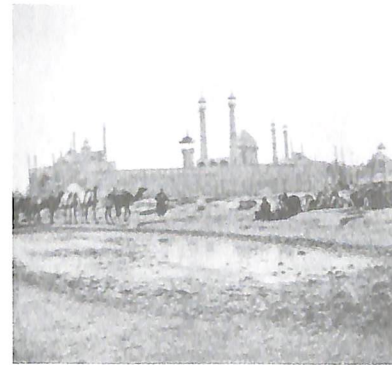
في المقابل، تبدو الأعمدة المقام عليها تماثيل الأسود الخرافية في Montepulciano وعنصر آخر قديم بتتويج مشابه في سانتا بابيلا بميلانو مصورة في (Italia artistic, Montepulciano, 53 u. Milano I, 22) ذات صبغة مستقلة وبهم أيضاً تأثير من البندقية. توجد أمثلة أثرية سابقة لمثل هذه الأعمدة الزوجية المشيدة على الأخص بالميناء لتزيينه بشكل عديد على الأواني الزجاجية الرومانية (Arch. Zeitg. 1868, Taf. II.) ، وأيضاً في الأطلال العالية الموجودة في برنديزي. تقام الأعمدة على قواعد عالية، تشبه التماثيل المتوجة تلك الموجودة على فاروس الإسكندرية والمصورة على العملة منذ عهد تراجان، ويشير النقش المكتوب "PILAS" على حاجز الميناء) وأيضاً بشكل متشابه جداً: Bull. Nap. N.S.I, tav. II وميناء بتيولي وأيضاً على قطعة الفسيفساء غير الموجودة والمحفوظة فقط في شكل رسومات هي فسيفساء من اسكوبلين، Röm. Mitt. 1896, Taf. VI, 9 (يوجد على حاجز نهر التيبر عمودان يحملان زوجاً من التماثيل).

وأيضاً بخصوص الموقع فجهز في العصور القديمة بعض منها واستعملت لاحقاً. كما في الارتباط العام بين الأعمدة الضخمة والفورم المحاط بالقاعات. هنا يقام العمود غالباً في الداخل في منطقة الفناء ذو العقود. تكون كنيسة آيا صوفيا، والفناء الخاص بها وعمود جستنيان بالداخل فهم مجموعة واحدة لا تختلف كثيراً في هذا الامتزاج عن ذلك الموجود في الإيوان وفي الصحن والمنذنة الخاصة بالمسجد العثماني. وإنه لمن المدهش: أنه في نهاية التطور – من العمود إلى البرج – نعود مرة أخرى إلى البداية، إلى نقطة الانطلاق: إلى المعابد. وحقاً تحت ظروف أخرى مختلفة تماماً وبمعنى آخر مختلف تماماً وأيضاً بشكل مختلف نوعاً ما؛ مختلف كثيراً لدرجة أن الحدث كله ظل بالإمكان أن يحتفظ بالهوية الخاصة بالجواهر الأساسي والموجودة وحتى الآن بشكل خفي.

والذي ظل باقياً أمام الأعين في الغرب، التغيير المتدرج للأعمدة الضخمة المستقلة بذاتها وتحولها إلى برج دائري رشيق مزود بالسلالم من الداخل ومكان مخصص للوقوف ومسكن بأعلى لإنسان، التحول نفسه لابد أن تواجد في الشرق وحتى إذا لم نستطع ملاحظته حتى الآن، متى وأين أولاً. (ومن الجائز أنه كان في الأبراج المشيدة من الطوب الأجر والرشيقة بكابول (الصورة ٢٠١) وكان الغرض منها هو نصب نصر تذكري بشكل بحت، وكذلك مآذن غزنة ذات السلالم الضيقة بالداخل. لا يوجد أي دراسة تحليلية كاملة عنها حتى الآن).



الصورة ٢٢٦: مدرسة تاج باكشهير (نقلًا عن سار، رحلة إلى آسيا الصغرى)

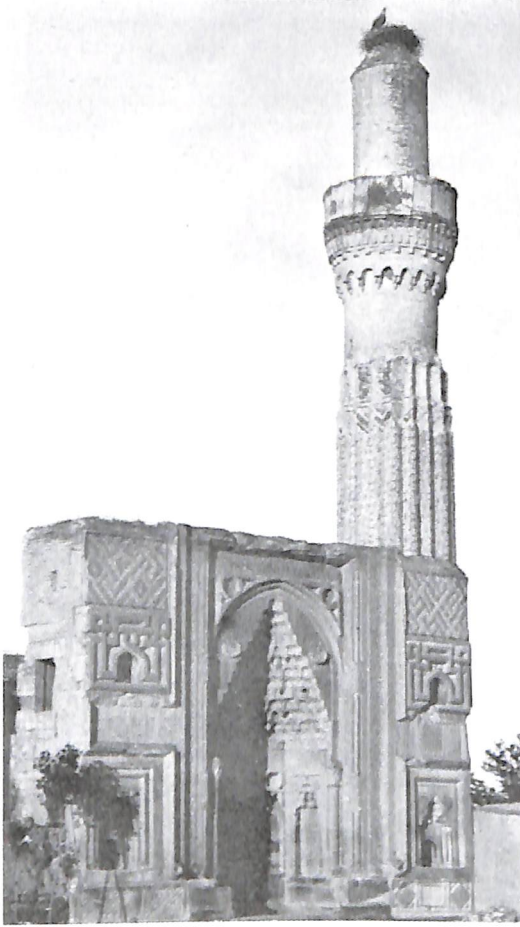


الصورة ٢٢٤: المسجد الكبير في قم (نقلًا عن سار، بلاد الخزر الوسطى)

١ أحد الإيضاحات الخاصة بتلك العلاقة الثقافية والتي تعتبر جيدة في هذه الحال الخاصة بنا هي تلك الصورة المعروفة بـ ج. بيليني، القديس مرقس يخطب في الإسكندرية. زار بيليني الشرق بنفسه. يلاحظ الأبراج والمآذن والأعمدة على خلفية الصورة.



وبعد هذا التعليق الذي يجب أن يظهر بشكل عام، ما الأسباب التي جعلت الإسلام باختيار هذا المثل الأول لشكل العمود الأثري القديم وتحول في العصر القديم إلى برج ليجعل منه مآذنه الاسيوية، نعود مرة أخرى لهذا، لكي نرسم التطور الشكلي التاريخي والذي من خلاله انتشرت المئذنة في تلك المناطق الشرقية.



الصورة ٢٢٥: بوابة ومئذنة مدرسة انرجة في قونية (الصورة من فان برخم)

أبراج دائرية، أعمدة النصر التذكارية مثل تلك التي في كابول، لابد أنها كانت كذلك، وبناء عليها تكونت المئذنة الفارسية – وبلاد فارس هي القوة الفنية المسيطرة حاليًا في شرق آسيا –، وتؤرخ إلى القرن العاشر الميلادي على الأكثر. والتأريخ الزمني المؤكد من خلال النقوش للمآذن غزنة يفرض نفسه لتلك الإضافة المبكرة. مباني القرن الحادي عشر والثاني عشر الميلادي دمر جزء كبير منها في بلاد فارس عن طريق الهجمات المنغولية ولكن المباني السلجوقية التي أتت بعد ذلك وتؤرخ في القرن الثالث عشر الميلادي، فهي مقتبسة من أماكن أخرى من بلاد فارس، ثم ابقمة هذا الشكل بجانب المباني المعمارية الفارسية الموجودة حتى الآن، والتي ترجع إلى القرن الرابع عشر الميلادي بغض النظر عن النماذج المذكورة والمقلدة للأبراج القديمة المنعزلة يفرض هنا التطور غير الواضح لنا. فهي إذا آثار مميزة تخص المناطق الخارجية الواقعة على حدود بلاد الفرس، وسوف تذكر فيما بعد، إشعاعات خاصة بالمركز المفقود، الذي يجب أن نستخلص منه استنتاجات عن آثار تلك المنطقة.

وأول تغيير كبير ومستمر بالنسبة لكل الفترات التالية ضد الأزمنة السابقة اتضح لهذه الرواية: حرية اختيار المكان القديم المنعزل الخاص بالمئذنة، دون الارتباط بمبنى المسجد، حيث يتضح القبول الخاص بالبرج، باعتباره عنصرًا عجيبيًا غير تابع لأي مبنى أصلاً، تم الاستغناء عنه. البرج والمنزل أصبحوا مرتبطين ببعض ارتباطًا وثيقًا. وكما في مصر في الأمثلة المبكرة جدًا، مسجد عمرو بالقسطاط وأصبح الآن بquam في الشرق مآذن على المسجد وخاصة على الباب. وفي أماكن مختلفة تمامًا في المناطق الشرقية يلاحظ وجود هذه الظاهرة بطريقة موحدة، وهي إضافة خارجية بحتة. وأولهم كان في أجمير<sup>1</sup> والمسجد الرئيسي الثاني للهند من العصر الإسلامي المبكر وهو أصغر بثمانين سنوات عن ذلك المسجد الموجود في دلهي (١٢٠٠م). وهنا لا يزال يوجد على أركان البوابة من أعلى (الصورة ٢٢٠) بقايا مئذنتين، تدل كل منهما على أنها صورة مصغرة من مئذنة قطب- منار الكبيرة في دلهي. تمامًا الحافة المشطوفة نفسها وأيضًا الضالة نفسها، إلا أنها ليست بصورة قوية. ظهر في الهند إضافة المئذنة لبدن المسجد فعلى الأكثر إذا حوالي عام ١٢٠٠م. مثال آخر مبكر جدًا من الهند لبداية هذا الامتزاج كل منهما بالمنزل والأجزاء التي تعتبر غريبة عن بعضها هو في مدينة أحمد آباد بمسجد هيببت خان Haibat chan (الصورة ٢٢١ نقلًا عن Fergusson, Pl. 4): مئذنتان على شكل المدخنة، ملساء ومخروطية بشكل طفيف، ليستا ذاتي علو شاهق وأيضًا وضعتا أعلى جسم البوابة.

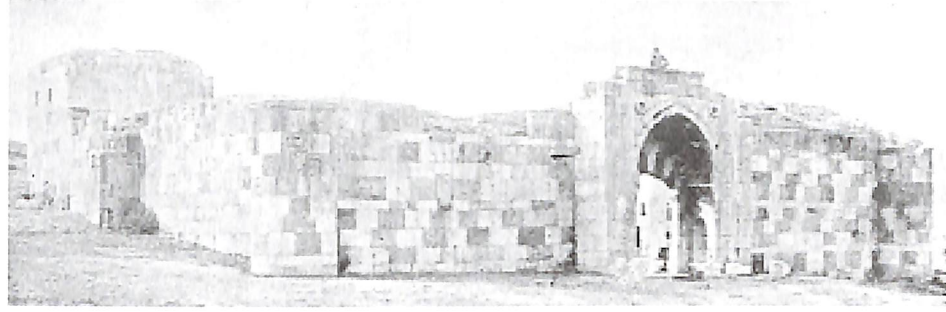


الصورة ٢٢٧: خان فارس (نقلًا عن كوستة ن آثار بلاد الفرس الحديثة)

هذا الوضع للمئذنة في ازدواجيتها المتناسقة على البوابة الضخمة لابد أنه أتى معها من وسط بلاد الفرس إلى الهند. وأنا لا أعرف حقيقة مثال مبكر هناك لكي أذكره – ويعرف كما قيل، القليل جدًا عن تلك القرون الفارسية المبكرة – ولكن الأمثلة التي ترجع إلى الأزمنة المتأخرة تتحدث عن وجود عادة قديمة. والمسجد الكبير في قم Kum (الصورة ٢٢٤) ينتمي إلى هنا، فالشكل قد تكرر هناك كثيرًا، والعديد من الأمثلة ذكرها Jane Dieulafoy, La Perse, la Chaldée etc...., p. 107

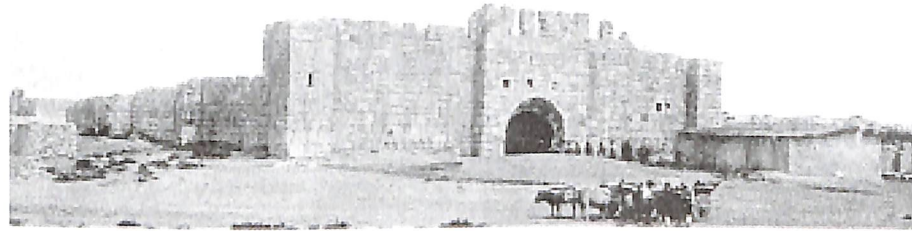
<sup>1</sup> Siehe Saladin, Manuel, p. 551.





الصورة ٢٢٨: اق خان في جوند شارلي (نقلًا عن سار، رحلة إلى آسيا الصغرى)

كزبين Kazbin (مسجد شاه Schah صورة ٢٢٣)، فرامين Veramin (١٣٢٢ – ١٤١٢ م) ص ١٨١، قُم Kum ص ٤٢٥، شيراز Schiras (مسجد الفاقيل Vakil، به مصباحان صغيران فقط) ص ١٨٧؛ قُم (مسجد الضريح فاطم Fatme الصورة ٢٢٢).



الصورة ٢٢٩: السلطان خان في قونية (نقلًا عن سار، رحلة إلى آسيا الصغرى)

وبالطريقة نفسها، أقيمت منذنتان رشبقتان أعلى البوابة، نجدها بالضبط أيضًا هناك في الغرب: في مباني السلجوقية في قونية Konia. كما في مدرسة انرجة Energeh Medresse (١٢٥٨ م): أعلى جسم مبنى مستطيل ضخم، تحيط البوابة بوسطه في عمق، ترتفع منذنة أسطوانية الشكل (صورة ٢٢٥)، يمكن الاعتقاد أنه كانت توجد أصلًا منذنة أخرى مطابقة في تناسقها وذلك على الجانب الأيسر للبوابة. وربما لم تكن مشيدة هناك على الإطلاق لأنه من الواضح من المباني المعاصرة تأريخيًا في قونية Konia وفي أماكن أخرى بأن السلاجقة استخدموا المنذنة أيضًا في شكل فردي. ويمكن أن يرجع هذا بجانب العادة الفارسية القديمة أيضًا إلى التأثيرات السورية والتي أثرت بقوة في تطور الفن السلجوقي. طالع

Sarre, Reise in Kleinasien, S. 70 ; Saladin, Manuel, p. 4,

أيضًا عن التأثيرات الفارسية 439 ebenda ; ff.

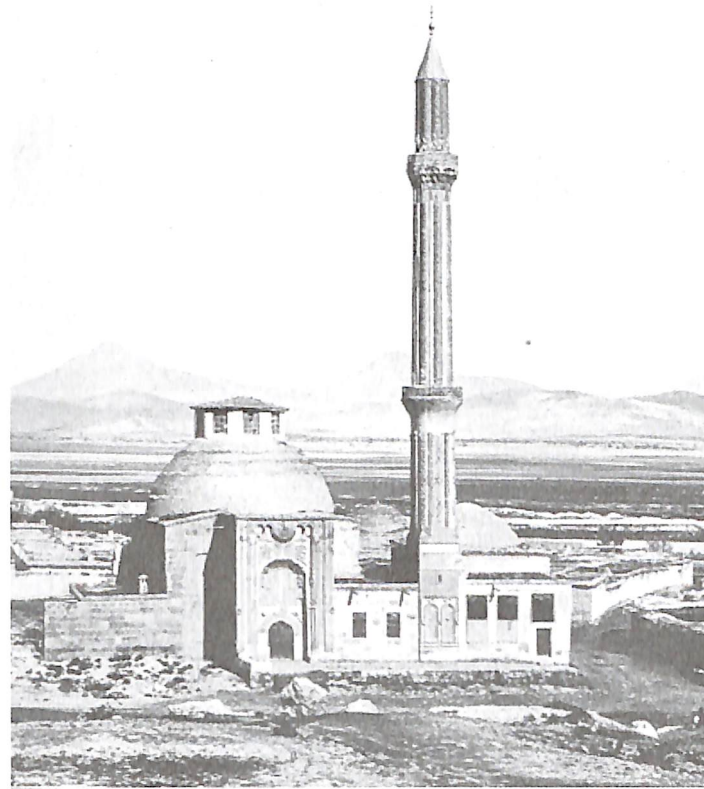
هناك منذنة واحدة فقط، لم توجد أعلى البوابة على الإطلاق، موجودة في قونية Konia مسجد علاء الدين (١٢٢٠ م) في أكشهير Akschehir (صورة ٢٢٦) ومدرسة تاج (١٢١٦ م) في بيشهيهير Beischehir وجامع أشرف – روم Eschref-Rum Dschami (بجانب البوابة)١. وعلى العكس فإن مسجد صهيب عطا Sahib Ata بقونية ومدرسة جويوق Gueuk – Medresse في سيواس (١٢٧٠ م، Saladin, p. 457) Siwas تظهر حقيقة هذا الازدواج الفارسي المتناسق أعلى البوابة، وهو ما ذكر منذ قليل في جامع انرجة Energeh – والمحمّل أنها شيدت عن قصد هناك. وفي بعض المساجد والمدارس فإن مبنى الباب فخم وثيري جدًا في زخرفته ولكن لا توجد به منذنة على الإطلاق. وفي مثل هذه الحالات يتضح جدًا كيف أن هذا الشكل من المساجد والمدارس الشرقية (بلا شك موجود في بلاد الفرس) تطور من الخان القديم الشكل الخاص بسلسلة الخانات «الفندق»، الذي يتميز بعدم وجود هذه الإضافة على الباب. تنازل الخان كمبنى خدمات بسيط عن وجود مثل هذا العنصر الجمالي الأثري (طالع باب سلطان خان (Saladin, p. 452)² وفي باب المسجد من ديفريجوى (Divrigui (Saladin, p. 454)، والـ Minareli المينارلي الهندي (p. 458) ومدرسة سيرت شالي (Sirtscheli (p. 461) ومدرسة كاراتاي Karatai (p. 463) وكل الأبواب في قونية أو كمثال فارسي: مدرسة الوكيل في شيراز (Saladin, p. 426)، ومن بامفيليا: المدرسة من أداليا، Lanckoronski I، ٢٨ (١٢٥٠ م) من تركستان مدرسة رستم بيه في اور اتوبي (Schwarz S. 221) Ura Tübe (المدرسة الكبيرة في بخارى (المرجع السابق ص ٢٢٣) وكنقيض لهذا باب القصر الخان من كوكان Kokan (المرجع السابق ص ٤١٢) أو باب الحصن من بخارى (ص ١٥٥).

١ وواحدة مثيله في أرمنييا أرزوروم (Erzerum) عند: Texier, Arménie, Perse, Mesopotamie, p. 1.6، ومن بلاد الفرس، شاه رستم. Coste PL. LIV.

٢ طالع أيضًا صور ٢٢٧ – ٢٢٩؛ وأيضا الينساري خان في Halys عند H. Rott, a.a.O.S. 239 ff.



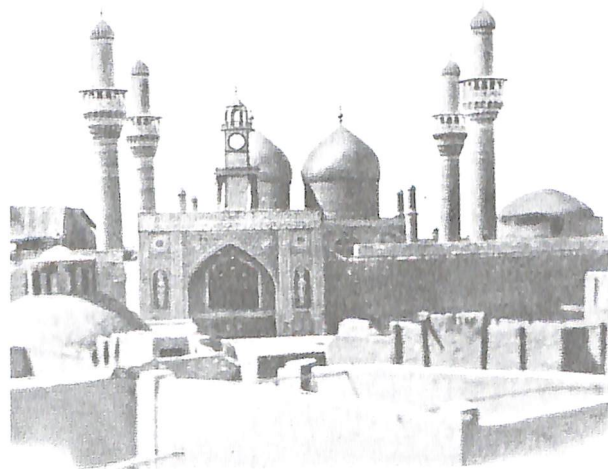
الصورة ٢٣١: منئذنة جامع الكبير  
بالموصل (نقلًا عن أوين هايم، من  
البحر المتوسط إلى الخليج الفارسي)



الصورة ٢٣٠: منار هندي ومسجد في قونية (الصورة من فان برخم)

الانتقال التدريجي من المربع إلى الدائري ظهر بشكل مميز في منئذنة انجرا Energeh. وهنا: تلعب الحافة المشطوفة دورًا أساسيًا، ميز المآذن الأولى في الهند بدلهي وأجمير.

وبجانب هذا الموقع الفارسي المبكر للمنئذنة المقامة على البوابة الضخمة، يوجد أيضًا التراث القديم السوري، البرج كمبنى مستقل بذاته ومنفرد يقام بجانب مبنى المسجد بدون حدود، وعلى قاعدته الخاصة. يبدأ من هذه القاعدة بناء البرج واتحاده مع المسجد. وتبعًا لذلك فإن قاعدة البرج غالبًا ما تكون قاعدة مربعة الشكل، وتلحق بشكل أفضل عن تلك الدائرية بالسور المحيط بها. وبنفس الطريقة كانت المنار الهندي (الصورة ٢٣٠) في قونية (١٢٦٩م). أيضًا يوجد به الحز العمودي في كل الطوابق الثلاث ولكن فقط في الطابق السفلي تصبح منسجمة أكثر مع السطح الأملس دائميًا والمألوف استخدامه. وعلى المآذن الثلاث الرئيسية في قونية: انجرا Energeh (١٢٥٨م)١، والجوامع الهندية والسيرت شالي (١٢٤٢م)، يمكن التعرف كيف وبسرعة ازداد الاتجاه إلى الرشاقة والشكل الدائري فقط على بدن البرج. فالبيئة الكلاسيكية لآسيا الصغرى فيها الآلاف من

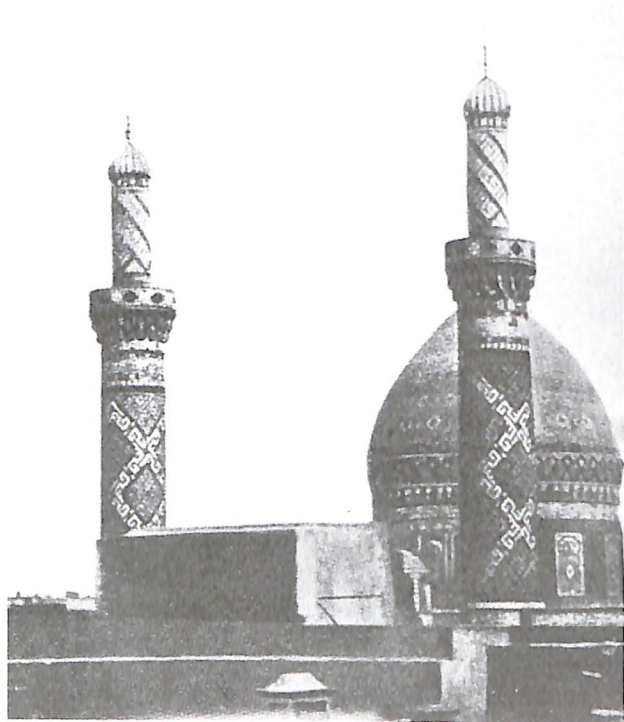


الصورة ٢٣٢: ضريح مسجد الإمام موسى الكاظم ببغداد (نقلًا عن بورجيزي، في  
آسيا)

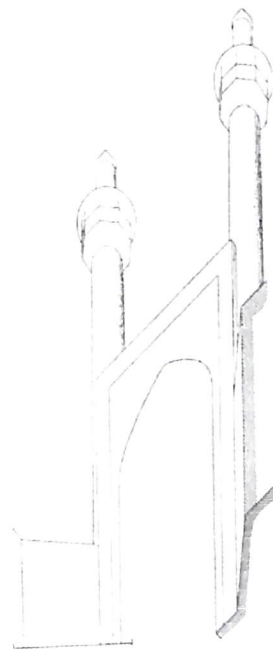
١ "التاريخ ٦٢٦ هجريًا = ١٢٥٨م يوجد في نقش (غير منشور) على البوابة أي تحت المنئذنة: منارة الهندية شيدها المهندس المعماري نفسه، واسمه مذكور على البابين" فان برخم v. Berchem



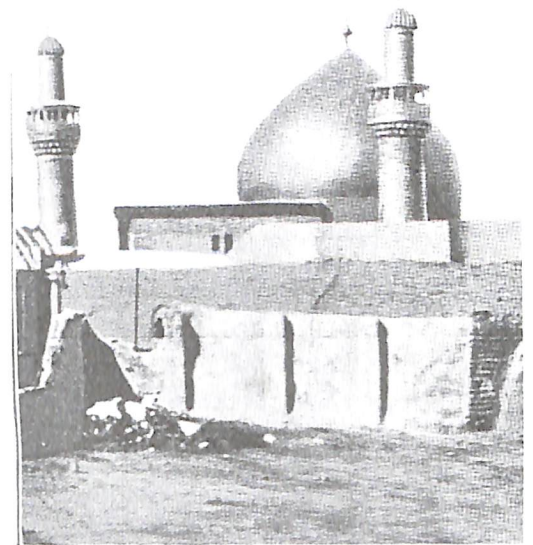
الأعمدة القديمة الرشيقة أدت تأثيرها. وفي البرج الأقدم بأنجرا (Energhe) لا يمكن تعرف أي أثر من ذلك. فمن أسفل لأعلى يتطور البرج من مربع ويبدأ فقط من أعلى نصف الارتفاع ليكون دائرياً، والنسب عند القطر القوي تتسم بالضخامة ولا يبالغ بعد للوصول إلى النخافة. وفي المينارلي Minareli «الهندية الرفيعة» فإن الجزء المثلث الأضلاع قد تقلص إلى أكثر من ١/٥ من الارتفاع الكلي. ويقام على القاعدة المنخفضة بناء من ثلاث طوابق اسطوانية الشكل. يظهر في البرج الأحداث الشكل المخروطي تماماً أخيراً في الطابق الثالث. وهو يمثل الشكل الذي قام العثمانيون بربطه بمآذنه.



الصورة ٢٣٤: ضريح-مسجد على ببغداد (نقلًا عن بورجيزي، في آسيا)



الصورة ٢٣٥: شكل مأذن البوابة الفارسية الأحدث (نقلًا عن شوازي، تاريخ العمارة)

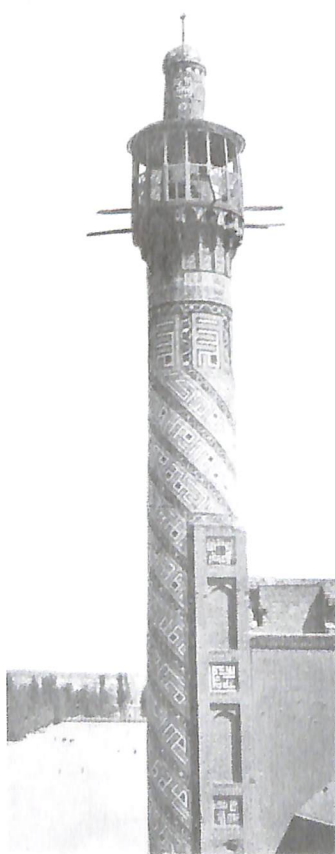


الصورة ٢٣٣: ضريح-مسجد الحسين في شيربلا (نقلًا عن بورجيزي، في آسيا)

تتشابه منذنة انيرجة Energhe الأقدم في الشكل العام مع المآذن المصرية المتزامنة معها والخاصة بالفترة الأولى من حكم المماليك. النسب هي نفسها بوجه عام، الطابق السفلي مربع – ومضلع الزوايا، والنهاية الأسطوانية بأعلى هنا كما هناك هي ذاتها ولكن لا يظهر هنا: الطابق المثلث المصري الموجود بمنصف المبنى. باستثناء ذلك لا يوجد ما يدل على التأثير المصري، وعلى العكس فيما عدا التراث الفارسي المبكر – أنظر أعلاه المنذنة الرئيسية في دمغان (صورة ٢٠٨) يمكن إدراك التأثير السوري، السابق ذكره، الذي ساعد أن توضع المنذنة الفارسية – الأسطوانية في المباني السلجوقية على قاعدة مربعة الشكل ومضلعة الزوايا.

يوجد أيضاً في بلاد الرافدين المآذن المؤرخة إلى الفترة السلجوقية. لا يوجد للأسف أي رسم تخطيطي لها على الإطلاق يمكن ربما من خلاله معرفة موقع المنذنة في البناء. ما يمكن إثباته طبقاً للمناظر الفوتوغرافية وطبقاً للوصف المؤكد مرة أخرى هو وجود المنذنة المستقلة بذاتها والمنفصلة، سواء كانت آتية من بلاد فارس والخاصة بالفترة المبكرة أو نقلت من سوريا إلى هناك، وموقعها على أحد أركان المبنى، مماثلة في ذلك مع منذنة المنار الهندي في قونية، والموصل في جامع العروا، وفي الجامع الكبير (المنذنة هي الأعلى بالمدينة ١١٥١ م، صورة ٢٣١ نقلًا عن (Oppenheim II, Tafel zu S.172). في سامراء الجديدة في مسجد الحدراء (حوالي ١٢٠٠ م)، في بغداد بجامع سوق الرسل (١٢٣٤ م) (Beylié, Prome et Samarra, pl. III, Oppenheim II, Taf. zu S.240) وفي بغداد في مسجد أبي حنيفة (Saladin, Manuel, p. 403)، وفي بغداد في مسجد أحمد كخية Kahja إلخ. Oppenheim II, p. 245

يرجع جوهر مسجد ضريح الإمام موسى الكاظم (صورة ٢٣٢، Oppenheim II, p. 242) إلى العصر القديم جداً، والشكل الحالي بأربع مآذن في أركان الفناء وأربع مآذن رفيعة في أركان المبنى المركزي فهو من الواضح أنه عمل فارسي حديث شيد على أساس مغولي. لأن إقامة المآذن على الأركان ترجع للشكل الفارسي، وشكل المنذنة على هيئة مصباح يرجع للمغول. وذلك ينطبق على مساجد الأضرحة الموجودة هناك والبسيطة (صور ٢٣٣-٢٣٤).



صورة ٢٣٧: منذنة مسجد الإمبراطوري بأصفهان (صورة من كورتلون)

١ يصف صلاح الدين في ص ٣٣٧ و ٣٣٩ المساجد الكبيرة في الموصل وبغداد. عند سقوط العراق دمر المغول كل القديم هناك والذي يرجع إلى القرن الثالث عشر الميلادي.

فلقد حدث تغيير في بلاد الفرس ذاتها في موقع المئذنة مرة أخرى. فمن الآن فصاعداً أصبح نمط محدد تماماً ويتكرر بصفة دائمة : فالأبراج كما وصفت بأعلى مرتبطة دائماً مع البوابة ، وتوضع أيضاً في وضع متناسق دائماً أثنين على كل جانب كما هناك ، ولكن كيفية الربط مع بدن البوابة فهو مختلف. يتعلق هذا مع تطور مبنى البوابة ، الذي حدث في تلك الفترة. وبني في واجهة المبنى طاقة مجوفة وعميقة بالباب ، ومن الناحية الزخرفية فهي رائعة جداً ، ولكن من الناحية الإنشائية أصبح أكثر وأكثر كخلفية رفيعة ، وغير قادرة على تحمل أي شيء ولا حتى مئذنة رفيعة وأصبحت بمرور الوقت موضحة. لهذا فإن المآذن لم تشيد بعد الآن بأعلى وحدها ، ولكن إما أن تقام جانباً مستندة على أركان البوابة ، وهذا هو المؤلف جداً وأصبح بالتدرج هو الموضحة الوحيدة كأعمدة الأعلام مخفية خلف الـ «بشتاك» (صورة ٢٣٥) ، وتبرز من على الأركان فوق الخط النهائي الأفقي لخلفية البوابة على سبيل المثال في المسجد الإمبراطوري بأصفهان (صور 236 و 237 و 390 ff., 397 (Saladin, p. 390 ff., 397 237 و 236). وكمثال مبكر على هذه الطريقة أعرف مسجداً في فرامين (١٣٢٢ - ١٤١٢م). المسجد الكبير بأصفهان (صورة ٢٣٨) تم بنائه بهذا الشكل بعد أحداث العديد من التعديلات البنائية فقط في أوائل القرن السابع عشر الميلادي ، ومسجد سلطان حسين كذلك فقد تم زخرفته فقط في بداية عام ١٦٩٠م بهذه الطريقة (قارن صور ٢٣٩ و ٢٤٠).

وملاحظة بالعصر القديم فالبوابة يحدها من كل من جانب أبراج نصف دائرية ولا بد أنه كان يوجد طريقة أخرى لربط المآذن بالبوابة : لكي يمكن رؤيتها كاملة من الجانب فتقام بجانب جدار البوابة وملاصقة به. قد سيطر هذا النظام بالتدرج كذلك في بلاد الفرس ، كما في الأسلوب الآخر وهو إقامة المآذن فوق أعلى البوابة. على الرغم من ذلك فالطريقة القديمة كانت هي الطريقة الطبيعية. كمثال مبكر جداً أعرفه من بلاد الفرس ، هو بوابة مدخل ضريح المؤمنة خاتون (توفيت في ١١٨٦م) في نخت شيفان : صورة ٢٤١ (نقلاً عن Jacobsthal ; Dieulafoy, La Perse, p. 24 : تحيط أبدان الأبراج في استدارة قوية وضالّة بسيطة الأملس جانبى جدار الباب المسطح ، وللأسف الأجزاء العلوية غير موجودة. وكمبنى آخر أحدث مشابه ، ولكن غير متكامل البناء ، يوجد في مسجد حطرة بمدينة تركستان قارن (Schawrz, S. 200) (صورة ٧١) فيوجد به المئذنة كعنصر ضخم أكثر قوة على الباب ممثل بهذا النظام. وظهرت بشكل قليل ، استخدمت فقط كزخرفة في المباني الفخمة. كما في الأضرحة قارن مسجد ضريح الشيخ شهاب في أحرار صورة ٢٤٢ ص ٢٩٧ (نقلاً عن de Morgan, Mission scient en Perse pl. XLVII u. XLVIII)، وعلى النقيض لا يوجد على الإطلاق على ممرات الدخول للحنات وهي الأفنية البسيطة المتواضعة للنزل (أماكن المبيت للمسافرين).

لكي يكشف البرج الدائري في تلك الطريقة الأكثر قدماً من أعلاه وحتى أسفله (من الجبهة وحتى القاعدة) ولا يغطي حتى المنتصف أو حتى ثلثه بخلفية كما كان يستخدم في بلاد الفرس في وقت لاحق ، وكما هي العادة المؤلف في بخارى. تعتبر تركستان بسمرقند مثال آخر للفن الفارسي. فلقد جلب تاملان في القرن الرابع عشر الميلادي حرفيين وبنائين من كل أنحاء مملكته العالمية إلى هناك ، وعلى الأخص عمال بنائين فارسيين من شيراز وأصفهان لتشييد مبانيه الضخمة والكبيرة قارن صلاح الدين (Manuel, p. 313 und 323). ولكن الموقع المشيد فيه أبراج المئذنة في سمرقند مختلف تماماً عن ذلك الموقع الخاص بأبراج المئذنة ببلاد الفرس.

فهذا الموقع هو خاص ومميز لسمرقند ويمكن مصادفته في أماكن أخرى ، التي يوجد بها بالتأكيد تأثيراً منغولياً. فالأبراج الدائرية تقام أساساً – يجب مقارنة الرسوم التخطيطية (صور ٢٤٣ و ٢٤٤) :-

١- دائماً على الأركان الخارجية الأربعة للفناء الكبير المربع على سبيل المثال كما في (مدرسة شير ، Saladin, p. 363) ، المدرسة الكبيرة في بخارى (Scharwz, Abb. 79) ومدرسة عمر في كوكان (نفس المرجع السابق صورة ٨٠)

٢- على أركان المكان الفسيح المخصص للصلاة في خلفية الفناء ، ولكن بشكل استثنائي وعلى العكس، على أركان البوابة الرئيسية أو الأمامية (على سبيل المثال : مدرسة بابي غنيم<sup>٢</sup> صورة ٢٤٦)

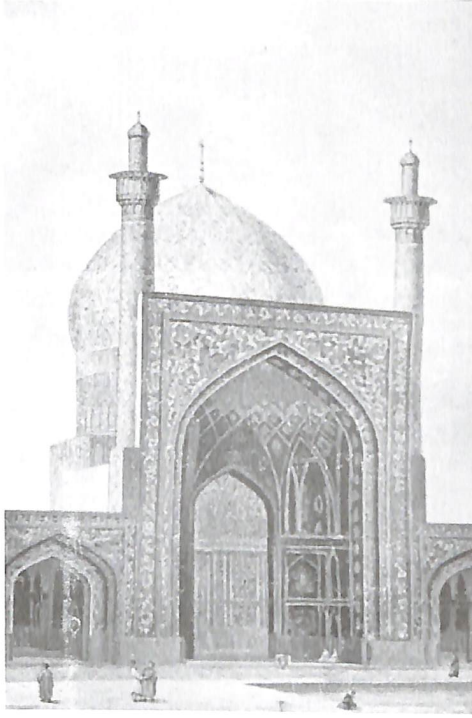


صورة ٢٤١: موسيلوم مؤمن خاتون في نختشيفان (نقلاً عن بورمن ، تاريخ فن البناء ، الجزء الأول )

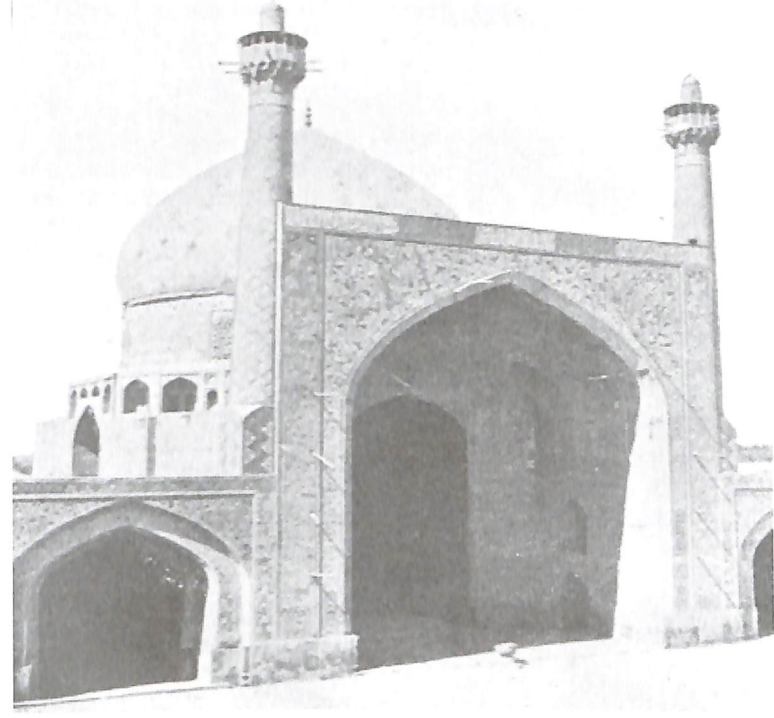
I Vgl. Saladin, p. 331 ff.

٢ المبنى أساساً غير مألوف وهو الأكثر ثراءً في الزخرفة والفخامة بسمرقند . وقد أقامه تيمور تكريماً لزوجته المحبة وهي الأميرة الصينية المسماة بنفس الاسم.



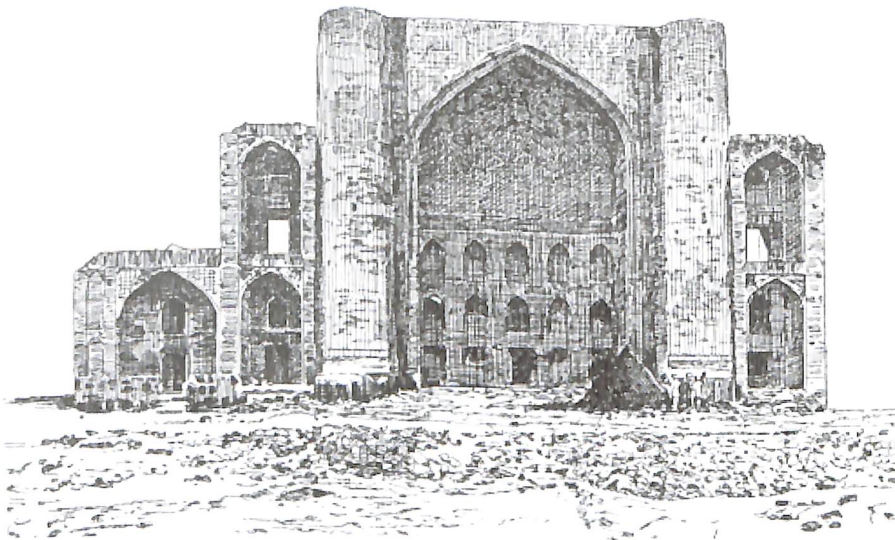


صورة ٢٣٨: صورة قديمة لنفس المنظر السابق  
(نقلًا عن لابون ، حضارة العرب )



صورة ٢٣٦: حنية مسجد (بشتاك) ومآذن الكيس. مسجد في  
أصفهان (نقلًا عن لين بول )

وكأمثلة منغولية خارج تركستان قارن المسجد الأزرق بتبريز ١٤٣٧ إلى ١٤٦٨ م (Saladin, p. 367 ff. ; Coste Pl. LXVIII) ومسجد الضريح للسيد الأمير أحمد في  
شيراز صورة ٢٤٥ نقلًا عن ديولافوي : (J. Dieulafoy, a.a.O. p. 447)

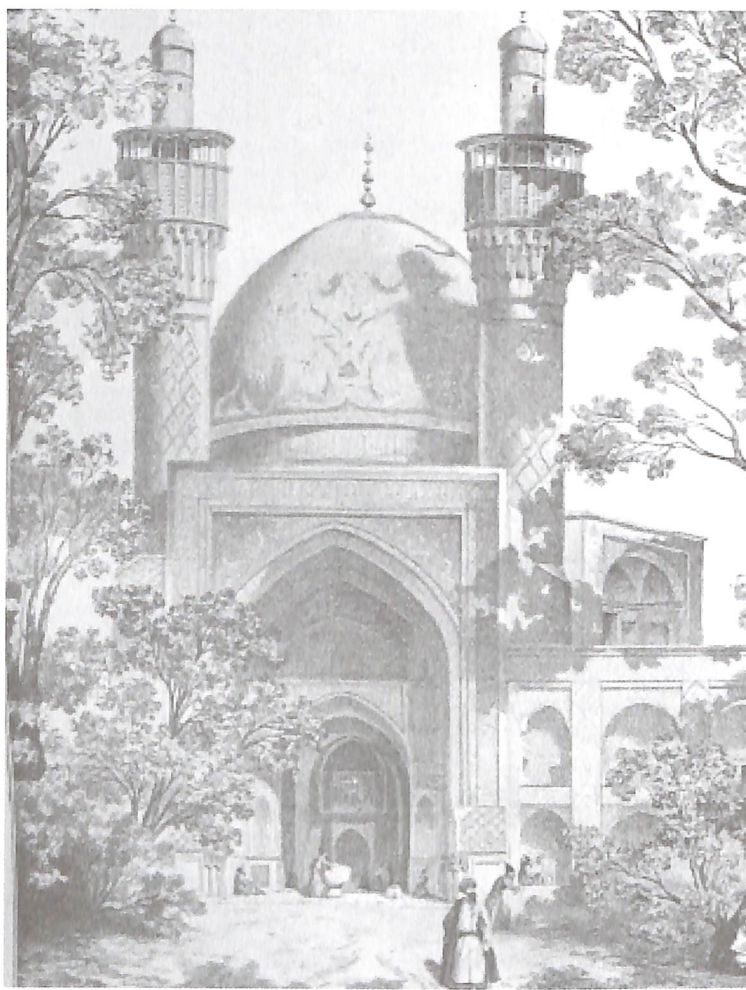


صورة ٢٤٢: ضريح-مسجد الشيخ شهاب في احرار ( نقلًا عن دي مورجن ، بعثة علمية في بلاد الفرس ، الجزء الأول )

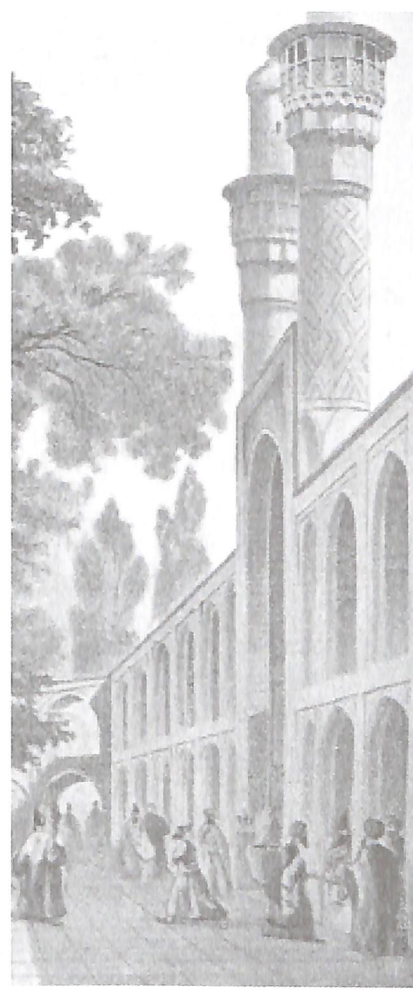
وهذا مرتبط بأن الرسم التخطيطي للمسجد هنا تطور من رسم قديم جداً للخان  
وتمسكاً بنفس الموقع. هذا النوع من المباني (خان) أماكن المبيت الشرقية القديمة  
للقوافل ، لديه أصلاً في الأركان الخارجية أبراج دائرية قوية ، ولا توجد على  
الإطلاق في المدخل. وفي الرسم الأساسي المربع الواسع للخان العظيم الذي أصبح  
مدرسة (قارن عنها أسفل) زحزح خلف المسجد الصغير نسبياً ولذا تظهر الأبراج  
الجانبية وكأنها عنصر زخرفي للمبنى ( صور ٢٤٧ – ٢٤٩).

ولإبراز محراب الصلاة الأصلي فتبادل المقطع العرضي الدائري للأبراج  
الموجودة هناك مع الشكل المثلث الثري. كما في الأبراج الموجودة في مدرسة بيبي  
غنيم (١٣٩٩م) (الصور ٢٥٠ و ٢٥١) ، وفي ضريح تيمور (١٤٠٥م). وفي شكل  
مماثل استخدم الشكل المثلث ثلاث مرات في قصر دقلديانوس بسبالاتو (صورة  
٢٥١) ، وبشكل مشابه في البوابة الرئيسية بالمشنتى (صورة ٢٥٢). والمدهش أيضاً  
تميز كل هذه الأبراج الركنية في سمرقند بالانحناء القوي والميل المنحدر للداخل –  
مثلما في أماكن معينة بالهند. كانت هذه الأبراج في مدرسة تيللية كاري ومدارس  
أخرى أحدث في تركستان منخفضة لدرجة أنها بالكاد تبرز قليلاً جداً عن وجهة  
حائط جدار الفناء ، وفي هذا العنصر فهي قريبة جداً مع الأبراج الركنية الهندية  
من العصور المبكرة (قارن صورة ٢٥٣). ولكن تتميز مآذن مدرسة أولغ بك بأنها  
أكثر رشاقة. أدين بالشكر والامتنان إلى فان برخم الذي أمدني بالصور الموجودة  
هنا لهذه المباني.

١ قارن اعلاه ص ١٨٩. كأدلة وفي نفس الوقت لإثبات ان هذا العنصر الإنشائي القديم موجود في كل العصور القديمة كالمباني المفتوحة الكبيرة والموجودة حتى الوقت الحديث أيضاً قارن أماكن مبيت القوافل بين أصفهان وطهران في  
Coste pl. XLX ، ومدرسة الشاه سلطان حسين في أصفهان (١٧١٠م) Saladin, p. 408 والمدرسة في بسنجان (١٨٠٥م) والمرجع السابق ص ١٢ و ص ٣١٦ و ص ٤١٠ وما بعدها.

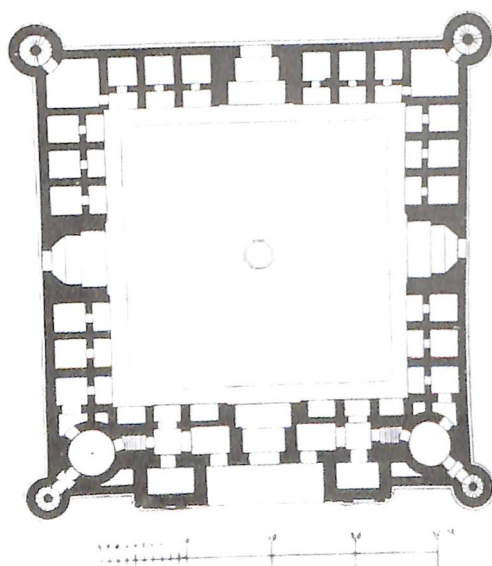


صورة ٢٣٩: مسجد السلطان حسين بأصفهان (نقلًا عن فلاندين-كوستة ، رحلة لبلاد الفرس)

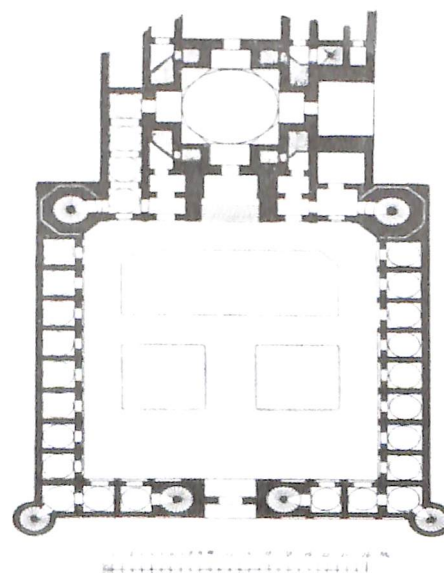


صورة ٢٤٠: مسجد السلطان حسين بأصفهان ( نقلًا عن فلاندين - كوستة )

وبالنسبة للمآذن الأولى في الهند فلقد تم التحدث عنها أعلاه. ويبدو في العصور التالية أن المنذنة هناك أصبح لا يمكن الاستغناء عنها عن أي مكان آخر. والمنذنة لا توجد على الإطلاق في الصين<sup>١</sup> حيث دخل الإسلام هناك في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي.



صورة ٢٤٤: رسم تخطيطي لشير-دار بسمرقند (نقلًا عن جريدة البناء العامة ١٨٩٨)

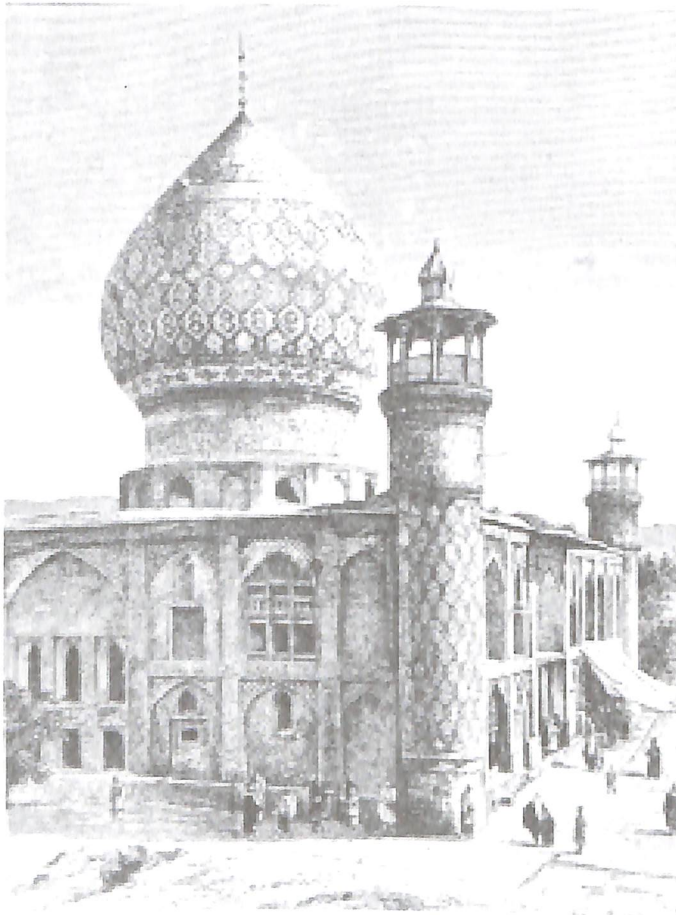


صورة ٢٤٣: رسم تخطيطي لمدرسة تيلليه كاري في سمرقند (نقلًا عن جريدة البناء العامة ١٨٩٨)

<sup>١</sup> قارن Saladin, Manuel, p. 581 . وكاستثناء فلقد سميت كنتون Kanton بالمنذنة المخروطية على الطريقة المنغولية - الفارسية القديمة.



وأيضاً لا يوجد هناك الأساس المستند عليه من العصور القديمة. ويبدو أيضاً أن الفن الأصلي لعقيدة جاينا في الهند لم يكن نقطة وصل. ولا يوجد حتى في مسجد واحد من المساجد الفخمة من جاونبور Jaunpur (من ١٣٩٨م) أي ظهور لمنذنة واحدة ، وكذلك المساجد الكبيرة من سيركي (١٤٥٠م) فكانت أيضاً الأمثلة للمنذنة قليلة جداً ، وفي مندا (١٤٣٠م)، ومالدع ، وقلب عرجة (١٤٠٠م). منذ القرن الخامس عشر الميلادي فقط ، وحين بدأت المدرسة الفارسية ومع الأسرة المنغولية في السيطرة<sup>١</sup> أصبحت المآذن كثيرة وأصبح استخدام الزوجين من المآذن الفارسية الحديثة والمتناسبة موضوعة على سبيل المثال أحمد أباد. واختفت تماماً الطريقة الخارجية السابقة وهي وضع المنذنة بأعلى البوابة (صور ٢٢١ في ص ٢٨٤). أصبح المبنى أكثر توازناً من الناحية الإنشائية وأكثر صلابة. وكحامل للمآذن وضعت بروزات على شكل برج على كل من جانبي فتحة البوابة ، وكما كان طوال الوقت في بلاد الفرس (قارن صور ٢٤١ و ٢٤٢)، وتطور في المقطع العرضي مع تفضيل الشكل النصف مثنى<sup>٢</sup>. وفصلت هذه البروزات البرجية بشكل متكرر طبقاً للارتفاع والمقطع العرضي ، لم تكن شيئاً آخر غير نصف مآذن كما في الأبراج النصف دائرية الخاصة بالبوابة القديمة وفي تقوية الأركان في المدارس التركستانية ، في ارتفاع جدار الفناء بالشرفة المزودة بالسياج من كل جانب. وتتشابه مع الأبراج الركنية المتضائلة دائماً : مثال من جاونبور صورة ٢٥٣. وهذا كان بالفعل موجوداً في الحصون الرومانية في استعمالاته المعتمدة على الطريقة الشرقية فيبدو في المشتى وأيضاً على باب مدينة تبريز (Flandin-Coste Pl. XI) ، وفي بوابة حصن أجمير (Lane Poole, Medieval India, p. 52) وفي بوابة حصن بخارى (صورة ١٩١ ص ٢٦٥) ، وفي حصن كاباكلي Kabakli في خيوة ، وأخيراً في مقبرة الشيخ خطاب الدين في احرار.



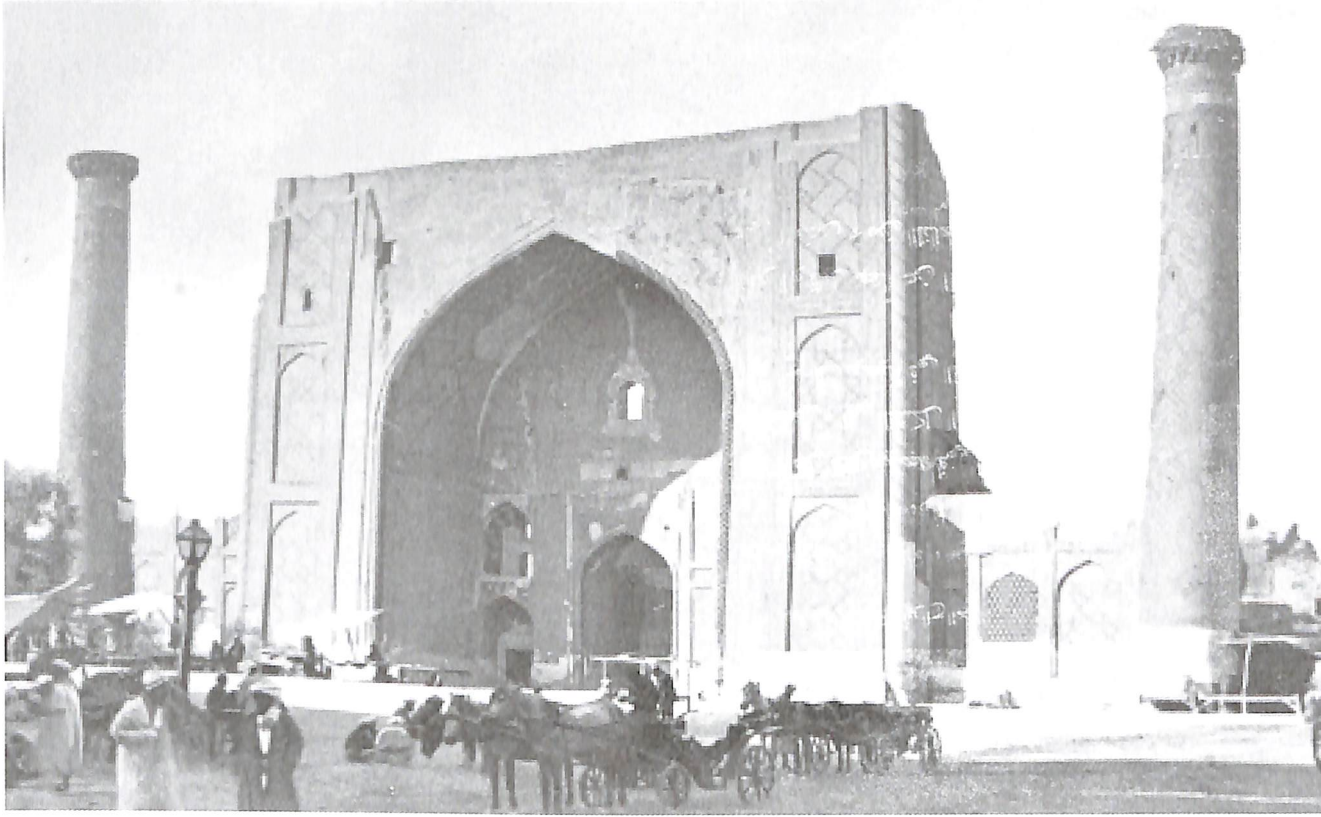
صورة ٢٤٥: ضريح-مسجد سيدمير أحمد في شیراز  
(نقلًا عن ديلافوي ، بلاد الفرس )



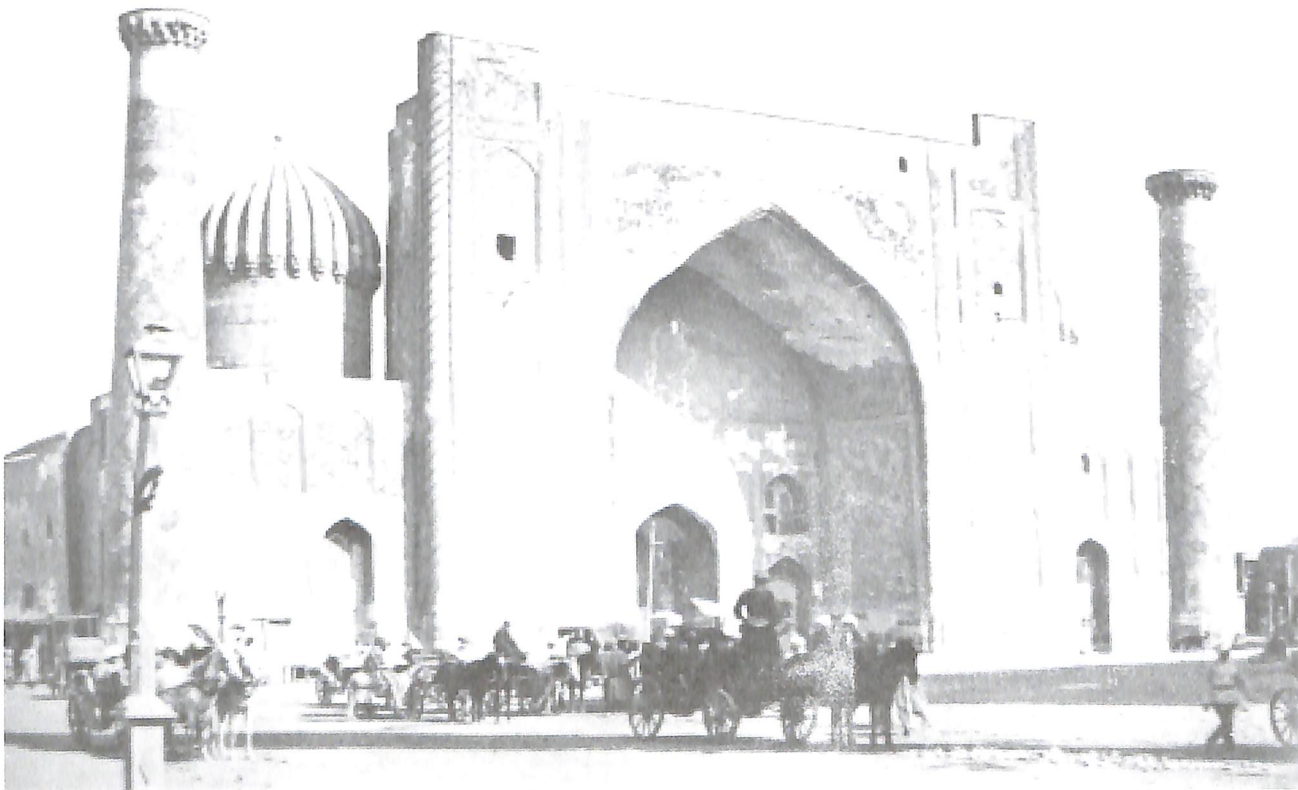
صورة ٢٤٦: مدرسة ببيي غنيم بسمرقند ( مأخوذة من صورة )

١ قارن صلاح الدين ، الموجز ، ص ٥٤٥ وما بعدها.

٢ قارن سمرقند (ببيي غنيم ومقبرة تيمور )

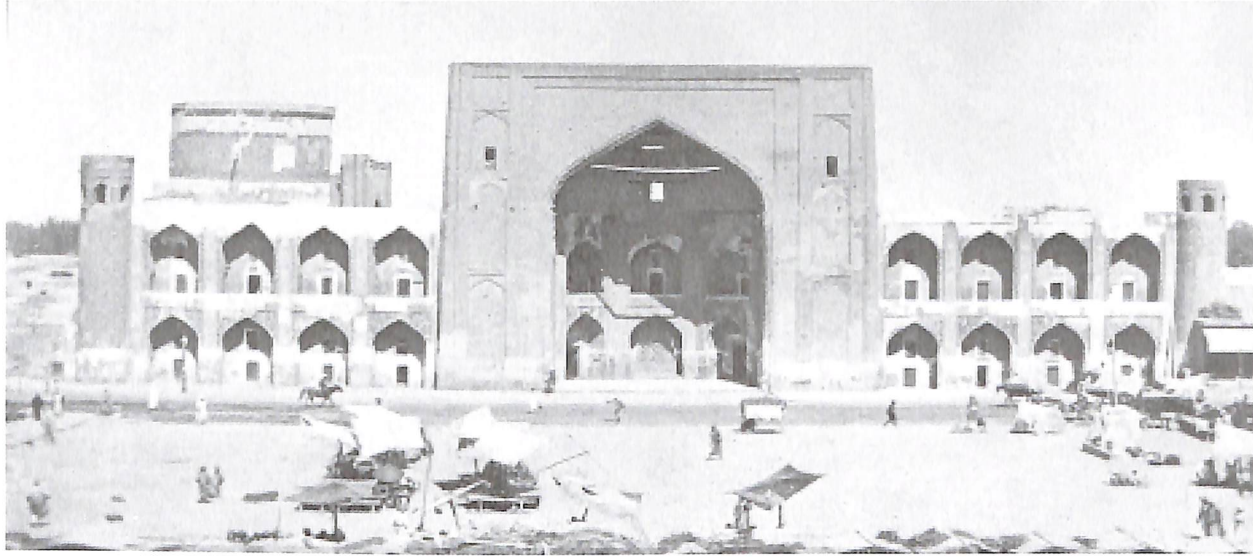


صورة ٢٤٧ : مدرسة أولع بك بسمرقنء ( مأأوءة من صورة )

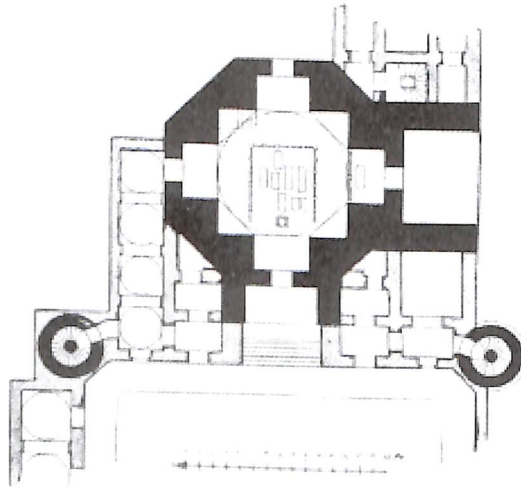


صورة ٢٤٨ : مدرسة أأفر - أار بسمرقنء ( مأأوءة من صورة )

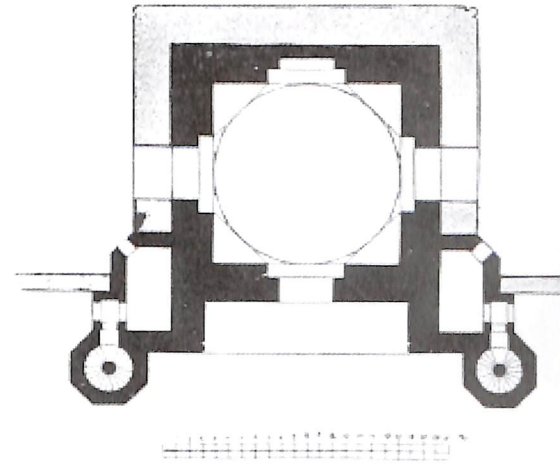




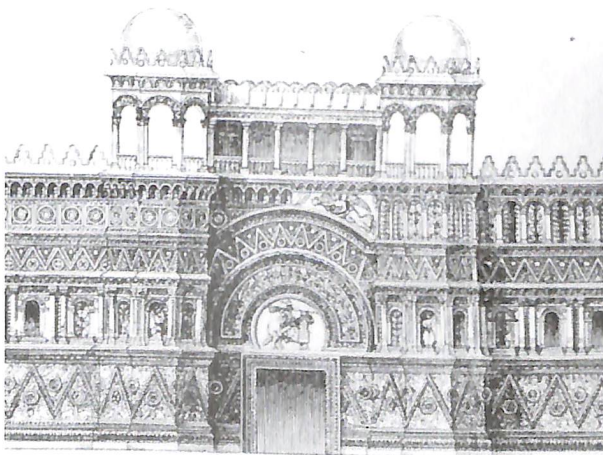
صورة ٢٤٩: مدرسة تيلليه كاري بسمركند ( مأخوذة من صورة )



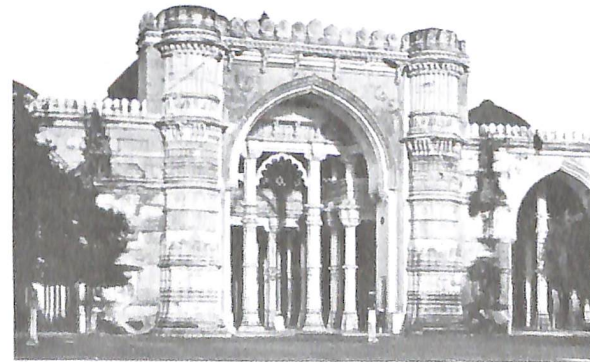
صورة ٢٤٩: رسم تخطيطي لضريح-مدرسة تيمور في سمرقند  
( نقلاً عن جريدة البناء العامة ١٨٩٨ )



صورة ٢٥٠: رسم تخطيطي لمسجد في مدرسة بيبي غانم بسمركند  
( نقلاً عن جريدة البناء العامة ١٨٩٨ )



صورة ٢٥٢: واجهة قصر المشتى. إعادة تصميم لفيرجسون  
(تاريخ العمارة القديمة و عمارة العصور الوسطى ، الجزء الأول)

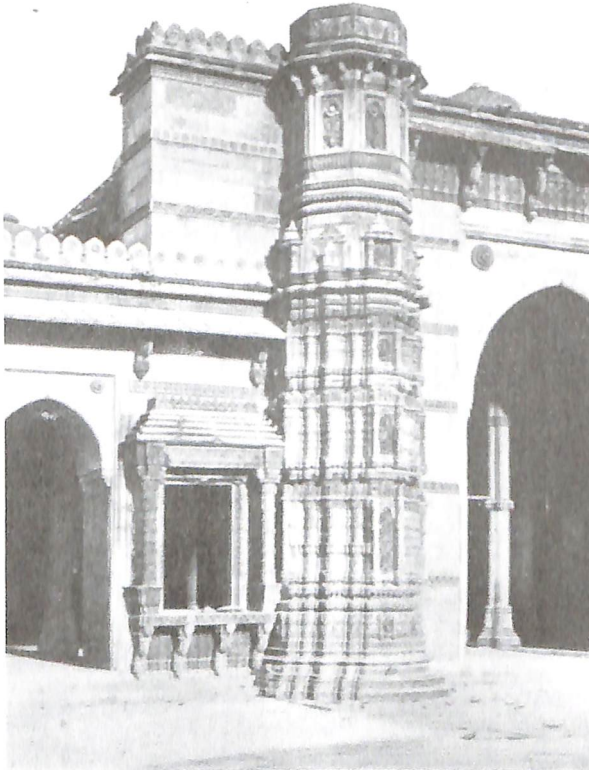


صورة ٢٥٤: مسجد الجمعة في أحمد آباد  
(نقلاً عن فيرجسون ، العمارة في مدينة أحمد آباد )



صورة ٢٥٦: مسآء قطب شاه ( نقلأ عن ففرآسون ، الفمارة فف مافنة أأاء )

وآالبأ مأ كان فقام فف مسآء الففء على هفف الشرفة طابق اسطوانف الفف كان فمأل أصلاً المأففة. وهففن الففوفن كانا مأمفزفن فف القرن الخامس عشر المفلأف فف أأاء. وفف مأنصف هفا القرن فصاعداً وآاصة فف القرن السادس عشر المفلأف فلقد فضل الفاءة المنفولفة والآفة بالفأكفء من سمرقنء ، فالماذن لم فقام بفانب الفواءة ، ولكن على الأركان الآارففة للففاء بأكملف. وهف آاصة أصلاً بالفان ، فكانف كءاماة برآفة موفوءة فف آانات مفف الفوافل ، ومأأمل أنها كانت فوف فف فركستان ، ومن قبل ربما أيضاً فف بلاد فارس ، ثم اقآبست وشفءف فف المسآء. لافء أن المسآء القفمفة الفف ءمرف بواسطة المنفولفن كانت لففها مأل هفف ءءامات البرآفة.

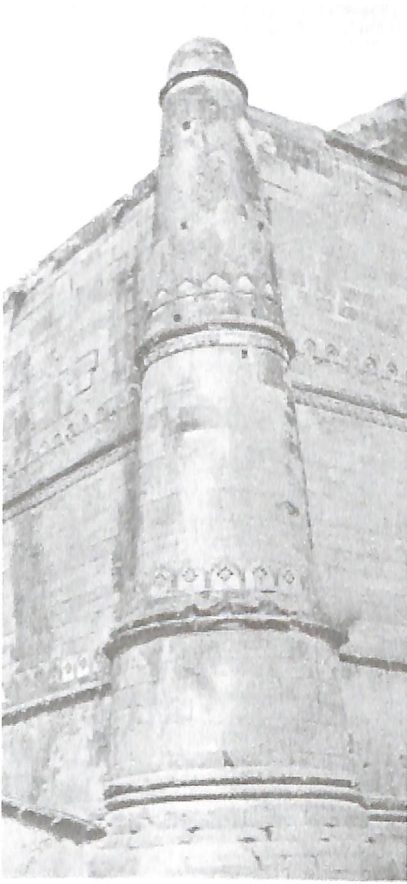


صورة ٢٥٥: من مسآء الملكة فف مفرزابور ( نقلأ عن ففرآسون ، الفمارة فف مافنة أأاء )

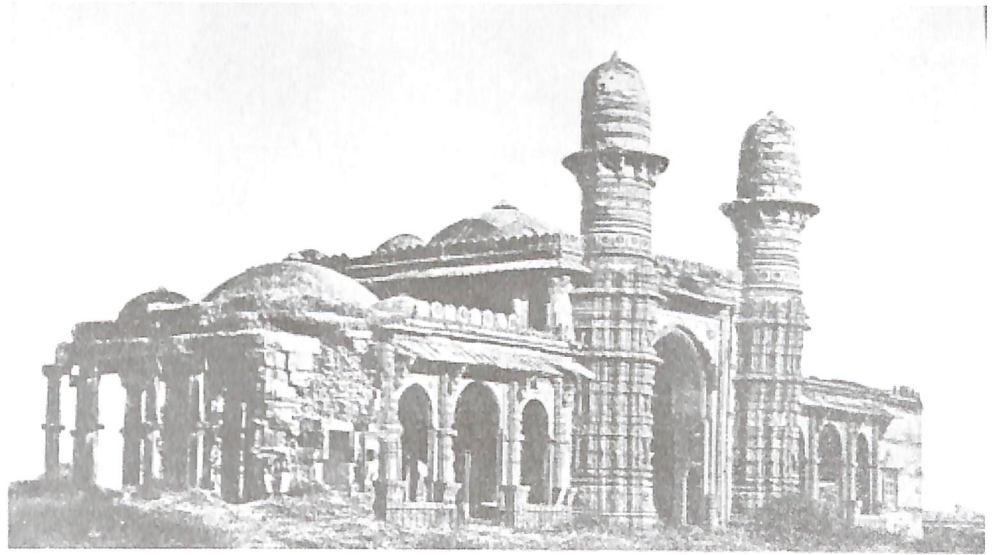


صورة ٢٥١: مءرسة ببفف ففم بسمرقنء ( مأآوءة من صورة )

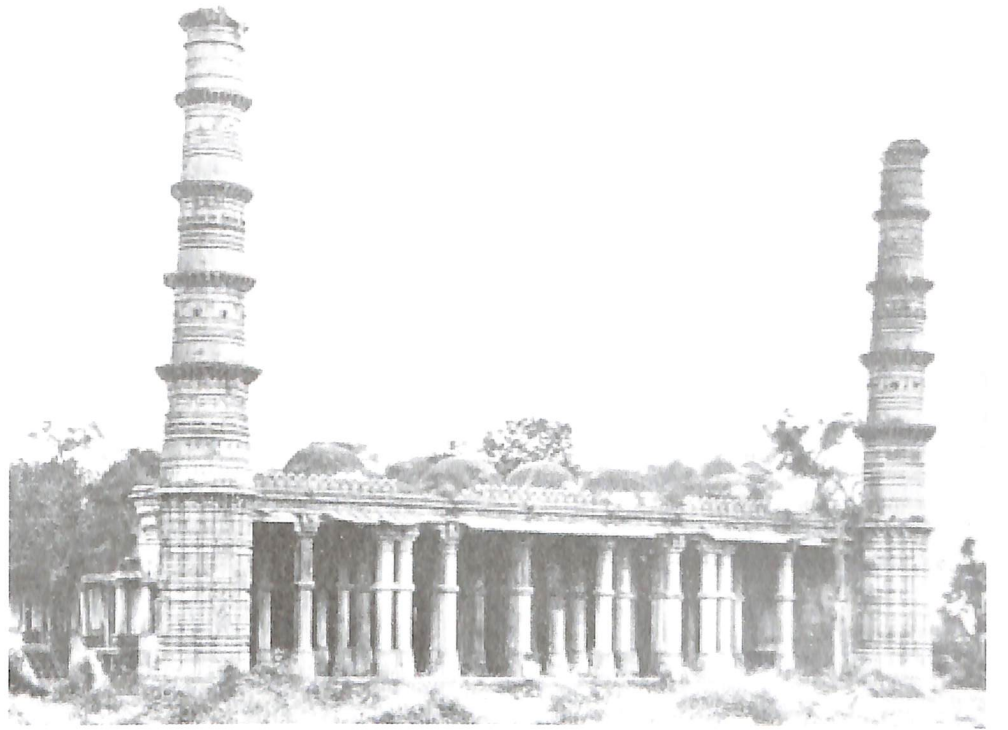




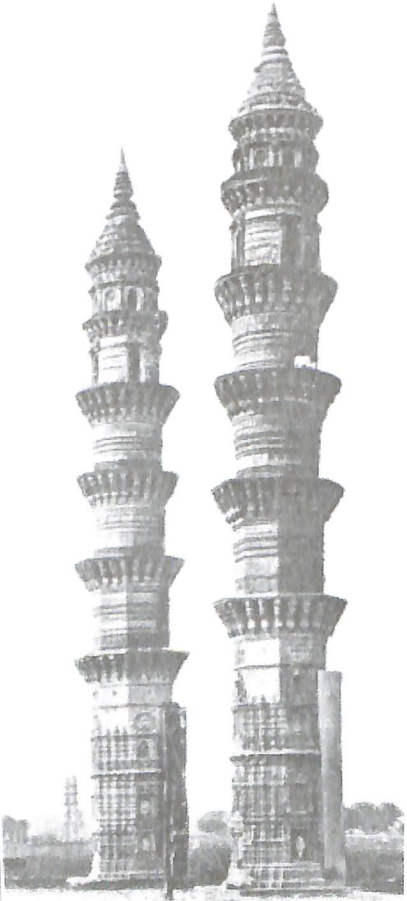
صورة ٢٥٣: البرج في ركن مسجد الجمعة جاونبور  
(نقلًا عن فورر، عمارة الشارقي في جاونبور)



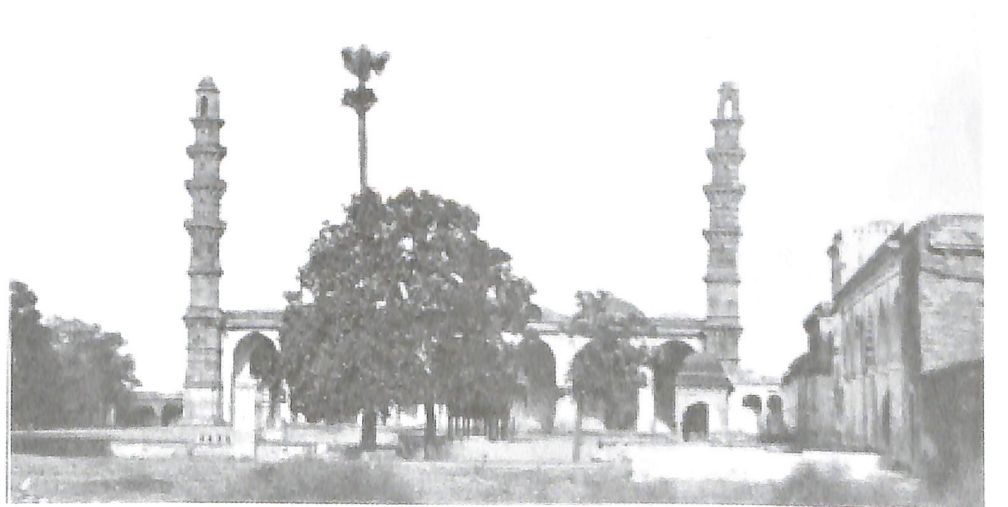
صورة ٢٥٧: مسجد مير خان تاشيستيس (نقلًا عن فيرجسون، العمارة في مدينة أحمد آباد)



صورة ٢٦١: مسجد سيد عثمان (نقلًا عن فيرجسون، العمارة في مدينة أحمد آباد)

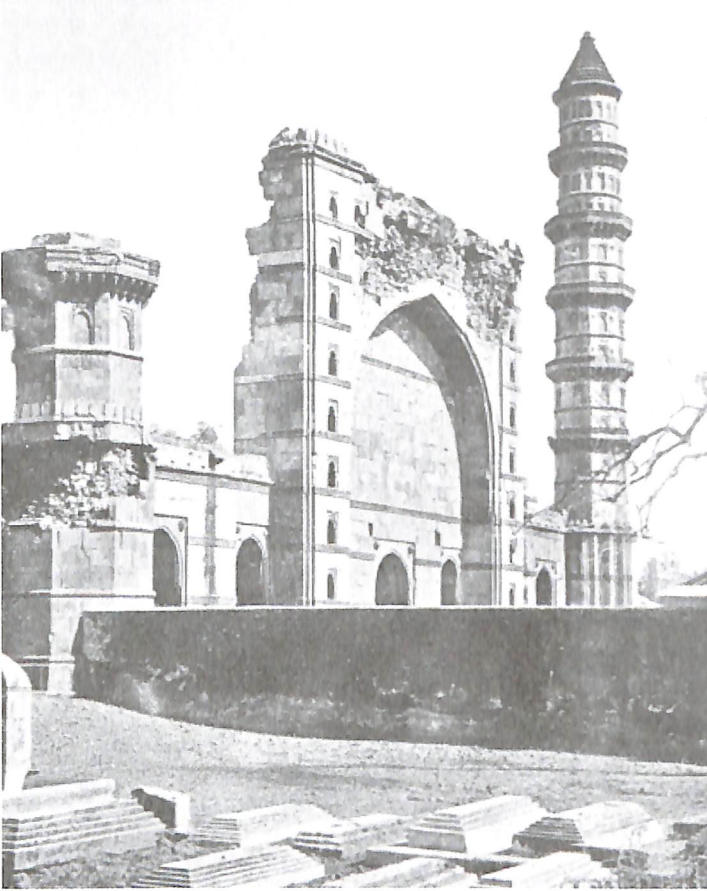


صورة ٢٦٠: منذنة بوابة لمسجد غير موجود بالهند  
(نقلًا عن فيرجسون، العمارة في مدينة أحمد آباد)

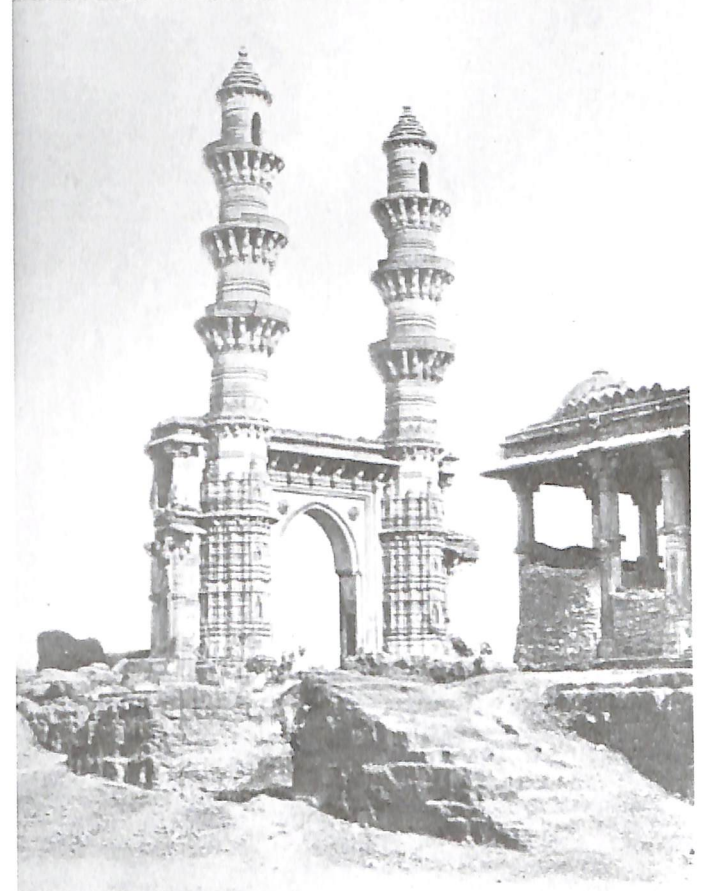


صورة ٢٦٢: مسجد شاه علام (نقلًا عن فيرجسون، العمارة في مدينة أحمد آباد)

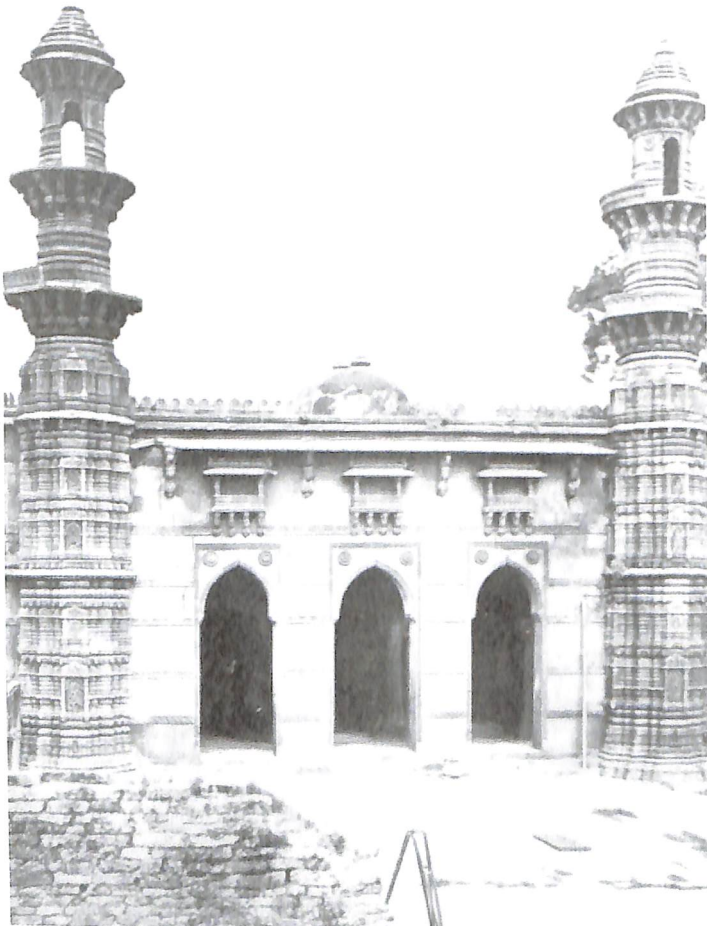




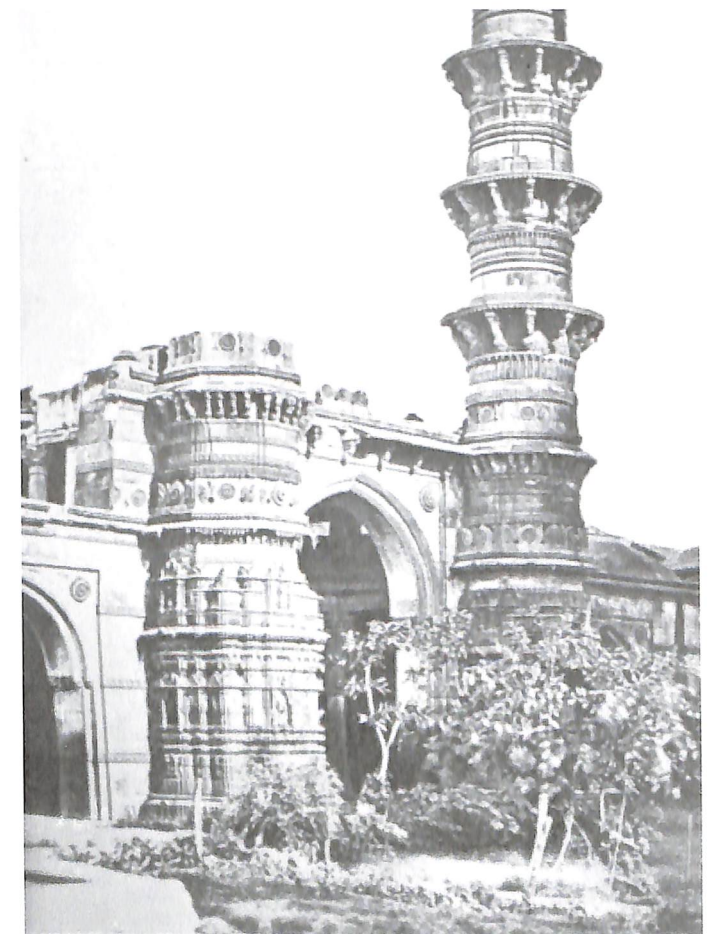
صورة ٢٦٣: مسأ مأمأ أأو  
(نقلاً عن ففرأسون ، العمارة فف مأففة أأمأ اأاء )



صورة ٢٥٨: من مسأ سفف فوففر  
(نقلاً عن ففرأسون ، العمارة فف مأففة أأمأ اأاء )

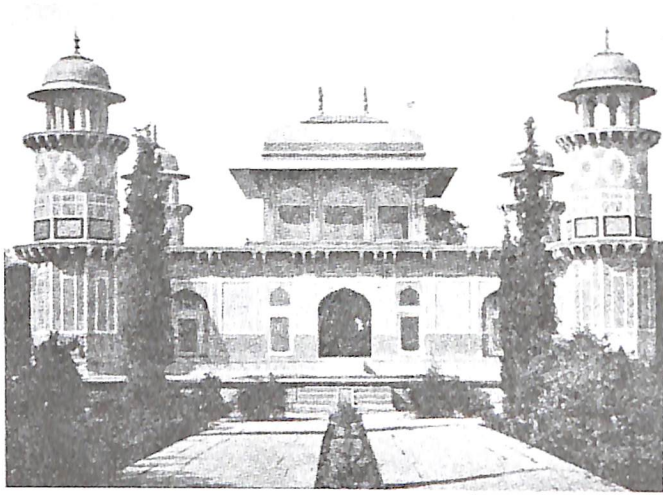


صورة ٢٦٤: مسأ مأفوف أأن  
(نقلاً عن ففرأسون ، العمارة فف مأففة أأمأ اأاء )



صورة ٢٥٩: «مسأ الملكة» فف سارونأفور  
(نقلاً عن ففرأسون ، العمارة فف مأففة أأمأ اأاء )

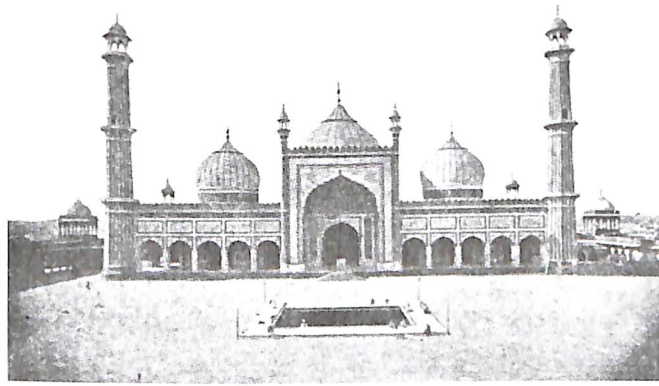




صورة ٢٦٥: المسجد الكبير بدلهي (نقلًا عن لين بول ، الهند في العصور الوسطى)

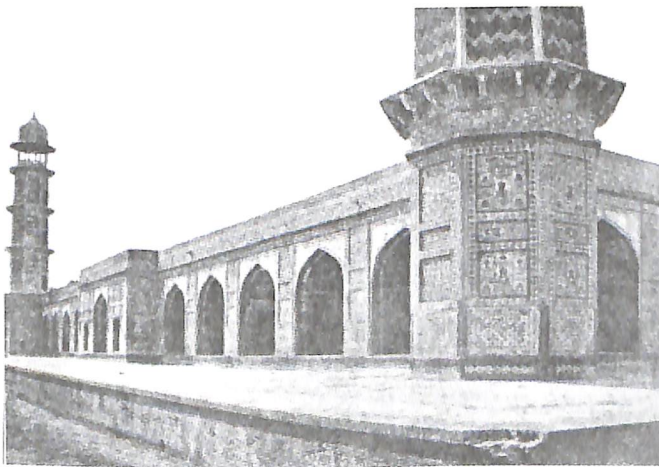
وأنا أضع هنا بعض الأمثلة لنظام المئذنتين المؤلفتين الآتية إحداهما بعد الأخرى في الهند. بدأ الشكل المنغولي ، كما ذكرت ، وبالتأكيد في أوائل القرن السادس عشر الميلادي واستمر موجوداً منذ ذلك الوقت وحتى القرن الثامن عشر الميلادي. وتوجد الأمثلة التالية عند : فرجسون "العمارة في أحمد أباد" ، Fergusson, Architecture of Ahmedabad :

١- فيما يخص النظام القديم الفارسي لإقامة المآذن على البوابة:



صورة ٢٦٦: ضريح والد نور جيهان باجرا (نقلًا عن لين بول ، الهند في العصور الوسطى)

أ- بدون طوابق : مسجد سعيد علام من عصر أحمد أباد Ferg. 7 ، مسجد الجمعة الذي انتهى العمل به في ١٤٢٣ م ، صورة ٢٥٤ ، F. 12-15 ، في ميرزابور مسجد الملكة ١٤٣٠ م ، صورة ٢٥٥ ؛ F. 27 ؛ مسجد قطب شاه ١٤٤٦ م ؛ صورة 256 ، F. 54 ،



صورة ٢٦٧: ضريح جيهان جبر في لاهور (نقلًا عن لين بول ، الهند في العصور الوسطى)

ب- بطوابق : مسجد أحمد شاه ١٤١١ م ، F. 2 ، مسجد مالك علام ١٣٢٢ م ، F. 10 ، مسجد مين خان تشيستيس ١٤٦٥ م ، صورة ٢٥٧ ، F. 67 ، مسجد سيدي بوسير ١٦٦٥ م ، صورة 258 ، F. 69 ؛ مسجد أخوة بيبى ١٤٦٩ م ؛ F. 82 ؛ « مسجد الملكة » في سارنجبور ١٤٧٠ م ، صورة ٢٥١٩ ، F. 84 ، الأطلال عند السكة الحديد تقريباً في ١٤٧٠ م ، F. 88 ، وما زالت فقط المآذن العالية جداً عن المآذن السابق ذكرها (صورة ٢٦٠) باقية.

## ٢- فيما يخص النظام المنغولي الأحدث على الأركان :

مسجد راني سيبريس ١٤٣١م ثري في الزخرفة F. 21, 25؛ مسجد سيد عثمان ١٤٦٠م صورة ٢٦١؛ مسجد شاه علام ١٤٧٥م ، صورة ٢٦٢ ، F. 93؛ مسجد محمود جاو ١٥٦٢م ، صورة ٢٦٣ ، F. 101؛ مسجد شهيو ١٥٦٥م ؛ مسجد بابا لولي F. 113 ، مسجد محافظ خان ١٤٦٥م ، F. 72 ؛ مقبرة عظم خان تقريباً في ١٤٥٠م ، F. 59.

علاوة على ذلك : مسجد الجمعة من بيت شهيو (١٥٥٠م) ، فقط على الأركان الأمامية للفناء المربع ومثمثة الشكل (الرسم التخطيطي عند Fergusson, Indian and Eastern Architecture, p. 559).

وفي فتحبور سيكري (١٦٠٠م) : يوجد من الأمام مآذنتين دائرتين ، ومن الخلف يوجد مآذنتين وخاصة على مبنى الصلاة (الرسم التخطيطي انظر المرجع السابق ص ٥٨٠) ، مسجد موتي في أجرا (١٦١٨م) : أبراج مثمثة الشكل على الأركان الأربعة (Saladin, p. 567).



صورة ٢٦٨: مسجد باي زيد بالقسطنطينية (نقلًا عن بارث ، القسطنطينية)

وفي دلهي بالمسجد الكبير (١٦٣٠م) تقام مآذنتين عاليتين دائريتين على الأركان الأمامية لمبنى الصلاة ، ومآذنتين صغيرتين على شكل القصب الرفيعة وأغصان البامبو مشيدتين على الأركان الخلفية وعلى أركان البوابة (صورة ٢٦٥). وهاتين المآذنتين على شكل القصب الرفيعة (على سبيل المثال أيضاً على أركان مبنى البوابة الضخم في فتحبور سيكري ، Saladin, p. 566 وعلى بوابة المسجد الكبير بأجرا (Saladin, p. 567) فهي حقيقة استعمال هندي بحت لتلك المآذنة المقتبسة من بلاد الفرس والمشيدة بالفعل في شكل رشيق على البوابة.

لم تكن المآذن الضخمة بقوتها الغليظة والقصيرة المؤثرة الموجودة في الأركان ، أو الأبراج المقامة في الأركان – أحياناً كما في جاو نبور أعلى من جدار الفناء – فلقد فضل استعمالهم بالأضرحة كما في الآتي :

بيت شهيو في ضريح محمود : أربع أبراج مثمثة الشكل عالية ١٥٥٠م (Saladin, p. 560) ؛ وفي جواليور Gwalior في ضريح محمد جاو فالأبراج الأربعة المسدسة الشكل (١٦٦٥م ؛ Fergusson, p. 56)؛ أجرا في تاج محل : أربع أبراج مقامة بالأركان دائرية والقاعدة مثمثة الشكل (١٦٢٨م ، Saladin, p. 571) والمثمثة الشكل على الضريح (صورة ٢٦٦). وفي شكل مماثل في ضريح جيهان جير في لاهور (صورة ٢٦٧). وعن التأثير الأوروبي في هذا المبنى أنظر Saladin, Manuel 571 . وفي مسجد كالي بدلهي من عام ١٣٨٧م (Journ. Asiat. Bengal, Soc. 1847, 577 ff.) تبرز الأبراج المقامة بالأركان عن جدار الفناء لأعلى.



صورة ٢٦٩: مسجد السلطان أحمد بالقسطنطينية (نقلًا عن بارث ، القسطنطينية)



أخذ العثمانيون الأتراك من السلاجقة المآذن الرفيعة المخروطية الشكل والمقامة على القاعدة المربعة الأضلاع واستعملوها ، ولكن في شكل متغير عن تلك الخاصة بالسلاجقة ، وخاصة في أنهم لم يكتفوا بواحدة ، ولكن ان لم يكونا اثنين (صورة ٢٦٨) فلقد استخدموا أربعة وأحياناً ستة مآذن (وفي شكل دائم بمسجد سلطان أحمد بالقسطنطينية صورة ٢٦٩) (Saladin, p. 521) ، ودائماً على الأركان الخارجية وليس على البوابة على الإطلاق ، وهنا نجد الاستعمال القريب من الأسلوب المنغولي وليس الفارسي. فالمئذنة التركية معروفة جيداً لنا في أوروبا وذلك عن طريق القسطنطينية ، وهي المئذنة الرشيقة جداً والغير مزخرفة على الإطلاق.

وأيضاً إقامة المآذن على الأركان بشكل متناسب فقد وصل للأتراك عبر السلاجقة. وهذا ينطبق على سبيل المثال في مسجد عائشة Isa بإفسوس<sup>٢</sup> المشيد عام ١٣٥٧م. وهناك شيدت (صورة ٢٧٠) المآذنتين على المداخل ، المؤدية إلى الفناء مباشرة بجانب واجهة الإيوان أى في الأركان الداخلية للفناء. ويوجد المثال المحتذى به لهذا بوضوح في دمشق حيث تقام هناك مآذنتين في الجوانب الضيقة للإيوان. ويستند تخطيط المبنى بأكمله في مسجد عائشة على المسجد الأموي أيضاً : حيث يوجد هناك نفس الشكل المستطيل الممتد ، نفس الإيوان الضيق نسبياً ، نفس بلاطات أروقة الفناء ، نفس التفضيل لمحور المحراب عن طريق القباب (قارن اعلاه ص ٢٠٨ وخاتمة الباب).

وأخيراً هناك نقطة غريبة تذكر هنا في النهاية : هي حالة فريدة جداً غير عادية كما هو موجود في – ربما قبرص. هنا تقام المئذنة التركية على كاتدرائية في نيقوسيا والمحورة إلى المسجد الرئيسي ، على طابق مربع الشكل لبرج من الطراز القوطي البحث (صورة ٢٧١) : يعتبر هذا مثلاً واضحاً ومميزاً للقدرة الفائقة والمتعددة البراهين للطراز الشرقي الذي يتناسب مع الطراز السابق له.

## أسم ”المنارة“

والحقيقة أن ”منارة“ تعني إنارة ، شمعدان ، فانار فذلك ليس بجديد<sup>٣</sup>. (Schawly, Zeitschr. d. D. Morg. Ges. 143 u. ff.). وما زالت هذه الكلمة بنفس معناها تستخدم في شمال أفريقيا خاصة بالفنار ، ولم تستخدم أبداً أو تطلق على أبراج المساجد ، حيث يطلق عليها هناك دائماً اسم „الصومعة“. قارن (Doutté, Revue Africaine 1899, 399 u. ff.)

تعني هذه الكلمة أصلاً دير ، قلايات ، ومكان أساساً مزخرف بزخرفة بالنسج والأهرامات الصغيرة المسننة – وإطلاق المصطلح ”منارة“ على أبراج المساجد يبدو أنه مقتصر على مصر والمناطق المتأثرة بمصر. وقد أكد لي فان برخم هذه الحقيقة والتي أعتقد أنها كالآتي : أن كلمة منار أطلقت على المئذنة فهي خاصة بمصر واقتبست مباشرة من الفاروس. وذلك لأن الكلمة القديمة ذات المعنى الديني للمنارة هي مئذنة ومعناها ، المكان الذي يقوم فيه المؤذن بالتلبية لإقامة الصلاة ”الأذان“ (تقريباً تتشابه عندنا في أبراج الكنائس وأبراج الأجراس بينما كلمة منارات هي كلمة عربية تعني إنارة عن طريق إشعال النيران) وكما قلت فهي مصرية بحتة ومقتبسة من الفاروس. ولزيادة التأكيد على ذلك فلقد لاحظت ان في سوريا ، حيث التأثير المصري كان غالباً خاصة منذ الدولة الفاطمية – فإن كلمة منارة استخدمت بمعنى كلمة مئذنة ، ولكن في غرب أفريقيا فإن كلمة صومعة هي الشائعة الاستخدام وهي غريبة في مصر“. قارن أيضاً (Butler, p. 398, An. 1).

ومن العجيب أن يذكر Schawly a.a.O. S. 146 الآتي :

” يوجد في هذا البناء ”الفنار“ بالتأكيد جميع العناصر الضرورية معاً التي يحتاج إليها في أماكن إقامة الصلاة ، من حيث الشكل وتشابه الأسماء“. فلقد توصل هكذا وبدون وعي إلى الحقيقة الصحيحة ، كما توصل إليها آخرون أيضاً اهتماموا بمعنى الكلمة ، وفي هذا السياق لقد تحدثوا بشكل عام عن ممثل الفنارات بأكملها ، فاروس الإسكندرية. وحينما أغفل Schawly عن هذه النقطة الهامة تثبت سطوره مباشرة الدلالة على ذلك حين ذكر أن الفنارات البيزنطية هي المباني التي يمكن أن تكون قد أثرت بوضوح على شكل المآذن.



صورة ٢٧١: مئذنة كاتدرائية بنيقوسيا بقبرص ( صورة من المؤلف )

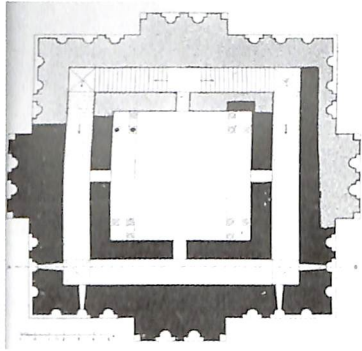
١ وفيما يتعلق بغيرة مكة في استخدام العديد من المآذن قارن (Saladin, Manuel, p. 522) ، ولاحظت نفسه أيضاً في ص ٥٢٤ ، وعن صواب السبب في استخدام عدد أربعة أبراج في نفس وذات المسجد : فهو خاص بالناحية الجمالية. فكانت هذه هي الطريقة الوحيدة هو استخدام المآذن الرفيعة والرشيقة ، وعلى الأخص الأكثر رشاقة على الإطلاق ، للتأثير الجمالي المريح في مقابل الشكل الضخم والغليظ للقباب الكبيرة.

2 Ephesos I, S. 111 ff.

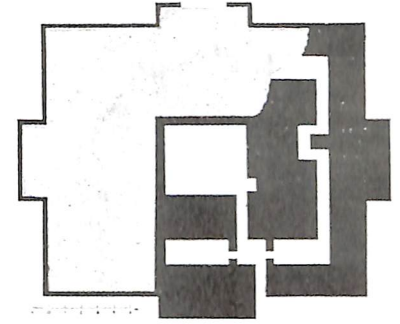
٣ بقي الاسم موجوداً في الغرب في بعض الأماكن كتذكاري رومانسكي للعلاقات العربية القديمة. كما في بونتا منارة في سيستري لافانت وفي قرية منارولة بجوار منطقة سببزا بأطلال الحصن (الفنار ؟) . من الواضح أن القائد الجريلاوي منارة أخذ الاسم من ذلك المكان منارة. وفي المقابل فإن مكان الفنار القديم شمالاً من ميسينا ، خليج الفنار ، فيعرف في اللغة العربية أيضاً بالفنار قارن لهذا قلعة جبل الفنار ”Gibalfara“. قارن سيبولد ، اللغة العربية في البلاد الرومانية ، في جروير ، أساس علم اللغة الرومانية ، الجزء الأول، الطبعة الثانية ، ص ٥٢٢ (الملاحق ١٢) . أدین بالشكر للسيد الأستاذ سيبولد بتوطين الملاحظات المذكورة عالياً.



صورة ٢٧٠: فلف مسف اسافففس ( ففلاً عن ففءورف ، أففأف فف إففس )



صورة ٢٧٣: رسم ففطفف لففار عربف الفلفة ففرف الففائر (ففلاً عن ففالف الففن ، الأفار العربفة فف فلفة ففف ففماف)



صورة ٢٧٤: الأساساف أسفل الأرض لففار العربف الفلفة ففرف الففائر (ففلاً عن ففالف الففن ، الأفار العربفة فف فلفة ففف ففماف)

ومن فلال إففهار الأففلاف فف معنف المصفلف المسفأف لأبراف المسافف فف المغرب فففو مففوماً وواففا ففن ففأف إلى كففففة ففأاف اسفأفم كل من المصفلففن مع مففو فففن فر فففن للأبراف الإألامفة فف فف ففلاف الفرففة. فالفموفة الأولى فف فلك المسفأفة لأبراف المسافف والمسماة ” بالفصومة“. والمموفة الأفرف فف بالففل ففص الففائر. وفف فف المموفة فف الارتفاف بالفسم القفم للأفلال وفف ”قصر المنار“. وبالإضافة لذلك فف فف فف فف أفرفففا بأكمفها الإفشارة المنكرفة الاسفأفم بفن النار والمرة كرموز لفف فف الأبراف. على سبفل المفال فلفة ففف ففماف فف فوفف(شوف الرفاف فف الففائر).

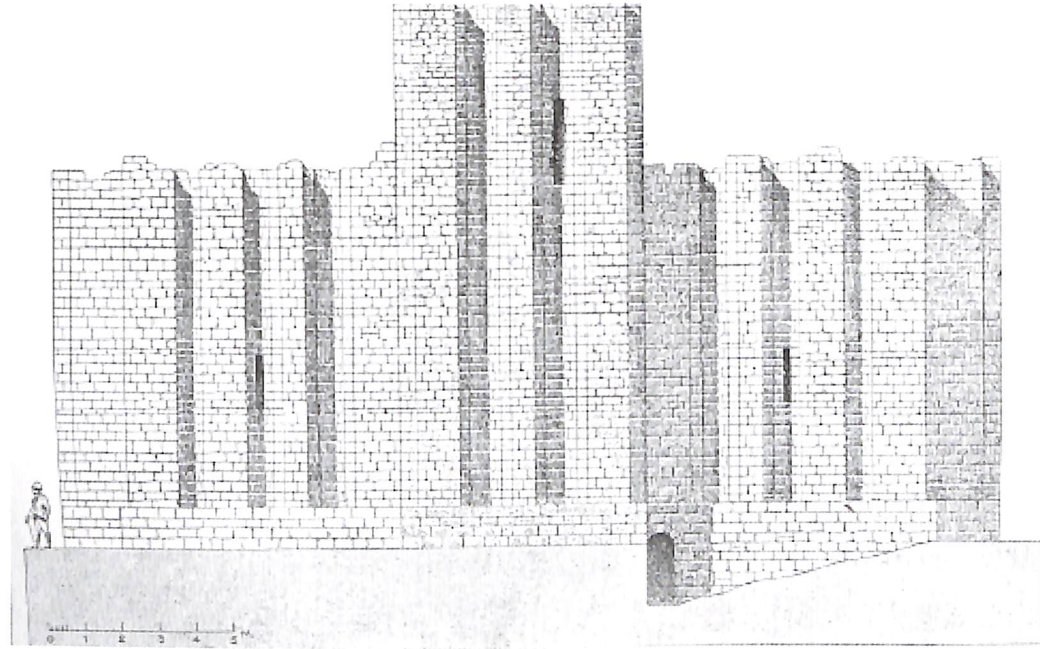
ولافف أن ففون أبراهفم الأفلب من القرن الفاسع المفلافف فف الفف أمر بفشففف ففوط الإفشاراف على ففول السافل فف شمال أفرفففا كله باسفأفم مفل فف فف الأبراف ، كمبانف إفشاراف نارفة ، ومقامة من مصر إلى المففط الأفلففف. وربما كان فف مالف فف فف فف لا فوفف ففاسة منهففة عن فف الشان بكل الأماكن السافلفة. والأفلال الهامة للففائر العربفة فوفف فف الفلفة ففرف الففائر (صورة ٢٧٢) وفف فف فلك المسماة بالففة فف بالفمو ، وفف مفال وافف وشفف لكفففة اسفأفم ففام الففب الأفر فف الففانم الركنفة على المبنى المشفد من الففب قارن (Saladin, Man., p. 24). وما فمكن أن ففال من الآن فصافاً أن فف فف الأبراف لإرسال الإفشاراف عن ففرف إشفال النار أكفر ارففافاً مع شكل الفأروس القفم عن أبراف المسافف ، وفف فف إففاف ذلك هنا. ووصف ففالف الففن كما فف الفف (Bulletin archéologique 1904, 245 u. 1905, 185ff.) ففنه لا فوفف أفف شك فف أن المبنى كان مربع الشكل فو أفاار مربعة ومنفوة فففاً ، بالففو فف المنففف (صورة ٢٧٤)، والممر فوله والفرفة (الففرفف؟) فف فف الأرض (صورة ٢٧٣). وفف أماكن أفرف اسفأفم الأبراف الأفرفة القفمة مفاشرة كما فف مبنى لمقبرة فائرفة رومانفة<sup>٢</sup> فف مونفففر بمنطقة الفماماف ، وكذلك نفس الفال فف أبو ففر ، فابوزفرس مافا. وارففاف فف المكان باسم فرف العرب فف فف الأفلال القفمة فففو مففوماً الآن (قارن أعلاه ص ٥٨). فلفف اسفأفم العرب فف الففار ففاما كما كان الفال فف ففار الإسكفرفة فافه ، وبلا شك اصفف فافف من مبانف ففوط لإرسال الإفشاراف النارفة عن ففرف إشفال النار.

١ قارن أعلاه ص ٦٤ ، ٨٥ (ابن الأففر) وأفضاً إلى ١٤٤ ، ٩٨ ، Tidschani, Richla, trad. Rousseau, p. ٩٨ ، (فف غرب الفاف) ابن ففلون ، فافف أفرفففا وصفلفة ، فرفة Noël de Berger, p. 126 f.

وطفباً لبلفنف فلفف قام هانفبال بفشففف مفل فف مبانف لإفلاق الإفشاراف النارفة على ففول السافل فف أسبانفا.

٢ «قصر منارة» مصورة عن Shaw, Voyage en Berberie 747 ; I, 206 ff. ; Cagnat-Saladin, Voyage en Tunisie (Tour du Monde, tome XLVIII) ; مونفففر (صورة ٢٧٥) وفف قصفة فافمة مشففة على أساساف مبانف قفمة وكذلك الففار.





صورة ٢٧٢: منظر للفتار العربي القلعة بشرق الجزائر (نقلًا عن صلاح الدين ، الآثار العربية في قلعة بني حماد)

ومن هنا طل إشعاع جديد على فاروس الإسكندرية من جديد. ومن هنا أصبح واضحاً وإلى الأبد لماذا أعطى العرب أهمية كبيرة ” للمرأة الحارقة ” الخاصة بالفاروس ؟ ولماذا شيد الخلفاء دائماً وأبداً مكان لإشعال النيران في أعلى مكان؟ وكان برج الإسكندرية نقطة إنطلاق لإحدى خطوط الإشارات الطويلة الممتدة في شمال أفريقيا كله. وهو لم يشيد وحده فلقد كان مرتبط ارتباط وثيق مع كل المراصد الساحلية الأخرى الممتدة ناحية الغرب (قارن أعلاه ص ٩٢ و ما يليها ؛ ١٢٥).



صورة ٢٧٥: قصر عربي بمونستير بالجزائر بالفتار القديم ( صورة مأخوذة من صلاح الدين )

وأيضاً أصبح من المفهوم أكثر كيفية الوصول إلى أن كلمة ”منارة“ أطلقت أيضاً على أبراج المساجد وأن هذا المصطلح بالتالي يخص فقط المساجد المصرية<sup>١</sup>. فلا يوجد مكان آخر إلا في مصر حيث كانت هذه الحالة الفريدة ، ألا وهي أن مبنى فخم وضخم لم يكن فقط فتار ولكن استمر استخدامه كفتار في العصور اللاحقة. وكما ذكر سابقاً فإن الفاروس كان الأثر الوحيد المستخدم لإرسال الإشارات عن طريق إشعال النار والموجود على البحر المتوسط ، واستمر حتى في أوقات هجرة الشعوب. ولذا فبشكل سهل استمر استخدام الشكل والأسم وأطلق على أبراج المساجد. وهذه الظاهرة صعبة الحدوث في أي بلد آخر حيث لا يوجد مثل هذه الشروط الهامة.

<sup>١</sup> Musil, Quseir Amra, S. 148, 2.

ويذكر بقايا قصر مینار ویفسر الاسم على انه أحجار بيضاء منورة. هل هذا بالأحرى برج مشيد على هيئة منارة ومن هنا أطلق الاسم على المكان ؟ كما يقترح ريكن دورف Reckendorf.

## ٢- فن البناء المسيحي

### أبراج الأجراس

أفضل أكثر أن أفسح المجال لزملائي من قسم تاريخ الفن لكتابة هذا الفصل عن الفصل السابق ، وأرجو منهم أيضاً التسامح مقدماً هنا. والسؤال الأساسي إذاً هو أين نشأت كل من المنذنة وبرج الكنيسة ، ويفترض مما قد سبق ذكره (ص ٢٠٥ وما يليها) وبشكل جازم من خلال نتيجة دراسة المباني في دمشق.

وأيضاً السؤال ، أيهما له الأهمية. والسؤال الآخر ، في المقابل ، كيف كانت العلاقة بين المنذنة وبرج الكنيسة في العصور التالية ، ويمكن فقط إيجاد الإجابة عندما تتم دراسات عميقة للمادة الكبيرة التي يتم جمعها عن تلك المتاحة إلى الآن. يمكنني فقط الإعداد لهذه الدراسة ، وأفضل إثارة التساؤلات أكثر من الجزم فيها. واستطاع سومرفلد في Repertorium für Kunstwissenschaft 1906 ff. رؤية جيدة للمادة الموجودة حتى الآن ، ورفض العديد من النظريات السابقة الخاطئة التي تناولت هذه المشكلة. يرجع وقت إنشاء أبراج الكنائس سواء تلك المستقلة بذاتها أو «الملحقة» طبقاً له إلى القرن السابع الميلادي وبلد المنشأة هي إيطاليا. كارل الأكبر هو أول من اجتهد في نشأة برج شاهق. نشأت الأبراج الأربعة أو المزدوجة أولاً في القرن التاسع الميلادي شمال منطقة الألب.

أزال كل من ديو وسومرفلد (ص ٢١٢ وما يليها) الغموض حول أي شكل من هذه الأبراج الاثنين كان الأول ، ولصالح المسيحية. و ثبتت الرؤية بوضوح من خلال دراسة المادة من دمشق. فكان برج الكنيسة أقدم من المنذنة وليس لعشرات السنين فقط كما اعتقد كل من ديو و بتزولد (Kirchl. Baukunst S. 564 ff.) ، ولكن لعدة قرون ، على الأقل قرنين من الزمان. والمجمع اللغوي من راحة يرجع إلى القرن الرابع الميلادي بالفعل ، وأبرج جرادة Dscheradeh إلى القرن الخامس الميلادي ، وتلك الأبراج من حاس وزبيد من القرن السادس الميلادي (قارن أعلاه ص ٢٠١). (Butler, Architecture of Northern Central Syria). ارتبطت المنذنة المبكرة ارتباطاً وثيقاً ، وكما وضح سابقاً ، من ناحية المضمون وكما في الشكل ببرج الكنيسة بسوريا. وشكل أبراج الكنائس هذه – وهم الأقدم وحتى لم يكونوا بعد أبراج الأجراس – هو الشكل المربع المضلع الزوايا والمتواضع ، وربما كان به أولاً سقف بمدرجات ، كما كانت الأبراج الأثرية القديمة قبله ، الأبراج الاثنين على واجهة المعبد قارن صورة ٩٢.



صورة ٢٧٦: برج كنيسة براقينا (مأخوذة من صورة)

ظهر بشكل فردي في سوريا أيضاً الشكل المثلث للبرج. كما في أحد أبراج الأجراس المتضائلة الحجم كلما ارتفعت لأعلى في أورفا ، مصورة عند Beylié, Prome et Samarra, p. 67 ، الذي لا بد أنه يرجع إلى كنيسة الأربعين شهيداً من القرن الخامس أو السادس الميلادي. ويبدو الآن أنه يستخدم كمنذنة. تمسك الإسلام بهذا الشكل على أي حال في وقت لاحق ، وجعله أكثر رشاقة وطوره بعد ذلك ليكون مستقلاً ، كما في منذنة أناه Anah في وسط الفرات ، والمزينة على جميع الجوانب بحنيات صماء ، مصورة في المرجع السابق ص ٦٩. يبدو أن نشأة المثال الأول المحتذى به لهذا الشكل المثلث النادر المسيحي أولاً ثم إسلامي ، وكما حدث تماماً في المثال الأول للشكل المربع ، كان أيضاً في دمشق. وأفترض أن ذلك هو برج الساعات المتعدد الطوابق والخاص بالكنيسة الرئيسية القديمة ليوحنا والموجودة هناك ، الذي قام الوليد بنفسه بإزالة الرهبان المقيمين بأعلاه إلى أسفل ، وكما يسرد لنا التقرير العربي الخاص بالتدمير : « لكي يتم توسيع المسجد الكبير دخل الوليد الكنيسة ثم صعد إلى المنذنة المتعددة الطوابق والمعروفة باسم الساعات. وجد راهب يجلس زاهداً في صومعته. (قارن Journ. Asiat. 1896, 189) مرة أخرى نوع من المؤذن المسيحي!

ربما كان للأبراج المثلثة المشيدة مستقلة بذاتها تماماً في كل من أسبانيا وشمال أفريقيا نفس الجذور. أمثلة: برج سان بابلو البرج الجديد (انكلينادا inclinada) في سرقسطة قارن ص ٢٥٤. خاصة ذلك الأخير بانحنائه الواضحة جداً يرجع السبب في هيئته النادرة : هو عدم الثبات. هكذا كان يتم التعقب ، عند الظن فيما أدخله سوستراتوس من انشاء مصري مدروس ، دون المساس سوى بالجزء الأوسط الذي كان يمكن اقتباسه.

وجد في بلاد الظلمات (أوروبا) الشكل الأقدم لأبراج الكنيسة سواء كان ذلك المستقل بذاته أو ذلك الملحق بالكنيسة على هئتين : شكل اسطواناني دائري كما يوجد غالباً في رافينا والمربع المضلع الزوايا كما في روما وفي باقي إيطاليا.





صورة ٢٧٨ : برج حراسة هليستي بالقرب من أ. بتروس على الأندروس (مأخوذة من صورة)



صورة ٢٧٧: برج جالاتا في بيرا (نقلًا عن بارث، القسطنطينية)

الشكل الدائري هو الشكل النادر والاستثنائي، والمربع هو المنتشر والمألوف، وهو القاعدة. بالنسبة للشكل الأول كانت نقطة إنطلاق مختلفة تماماً. ظهر هذا الشكل في البدايات بإيطاليا واقتصر على رافينا (صورة ٢٧٦)<sup>١</sup>. وفيما عدا ذلك فهو غريب تماماً هناك، لذا فلا بد أنه قد جلب من الخارج. من أين؟ هذا واضح جداً في العلاقات النشطة بين رافينا وبيزنطة قارن (Diehl, Justinian, p. 64 ff.). كانت القسطنطينية، أيضاً هنا كما في أشياء أخرى كثيرة، المثال الأول المحتذى به في رافينا. فالمثال الحاضر القوي لشكل البرج الدائري بالقسطنطينية هو برج جالاتا Galata، وبغض النظر عن الارتفاعات اللاحقة الموجودة به، التي يرجع الفضل لها جزئياً إلى أهل جنوة (صورة ٢٧٧) ولا بد أن الجزء السفلي منه يرجع إلى عصر الإمبراطور أنستاسيوس (تقريباً ٥٠٠ ميلادياً). كان هذا البرج المسيحي بالصليب الحجري الموجود على قمته الحصن الدفاعي الرئيسي للجزء الشمالي في المدينة هناك حيث تمر أسوار المدينة على طول الشاطئ<sup>٢</sup>، وفي هذه الأونة كانت القسطنطينية بدون أي برج كنائسي، هي المثال الأول الوحيد والمحتمل أساساً. وسابقه مرة أخرى كانت الآثار الهلينستية: أبراج الحراسة الدائرية الموجودة على الأندروس Andros (قارن صورة ٢٧٨)، (Agiros Petros, laLoux, Architecture grecque) وفي تينوس Tenos (BCH 1903, 259)، وتلك المجموعة من الأبراج الدائرية المشيدة من العصر الهلينستي على الجزر المجاورة ضد قراصنة البحر، (Lanckoronski, Pamphyl. u. Pisid. I, 40)، وأيضاً تلك المنفردة كما في برج ميجارا Megara (Annual of Brit. School at Athens XII, p. 106). أيضاً بقايا برج الفنار الأثري القديم على مدخل البسفور عند روملي كاواك فهو برج دائري غليظ وسميك. كان شكل البناء الدائري وكذلك المثلث قديم جداً، ودب فيه الحياة مرة أخرى في العصر الهلينستي، وأعيد استخدامه من الإرث المعماري القديم جداً بشكل أنيق. قارن (Pfuhl, Athen. Mitt. 1905, S. 365 u. Strzygowski, Kleinasien, S. 101)، إذاً حدث هذا الانتعاش خاصة على الجزر الصغيرة للأرخيبيل اليوناني، وأحضر السمة المحافظة جداً لهذا البرج من الجزر المنعزلة عن التيار الكبير للعالم. وبشكل مماثل كان الوضع في الأماكن الوحشية والمنعزلة كما في ماينا (Montelius, Orient u. Europa, S. 180).

وظهر في عصر لاحق وللمرة الأولى شكل البرج الدائري في إيطاليا، ومرة أخرى في المدينة التي كانت تربطها علاقات ممتازة مع الشرق، وكانت نقطة وصل في المقام الأول لحركة توافد الحجاج إليها: بيزا، ببرجها المائل (بدأ العمل فيه عام ١١٧٤م). ويظهر «الغطاء المثالي» للعقود الكثيرة على الجدران، كأنه يحوم حول البرج ذو البدن الأملس جداً والبسيط، كما في أبدان الأبراج من رافينا، أو كما في برج جالاتا بالقسطنطينية (صورة ٢٧٩). وربما كان لبرج بيزا طبيعة خاصة في علاقته المباشرة مرة أخرى مع الآثار القديمة وأنا أفترض التالي:

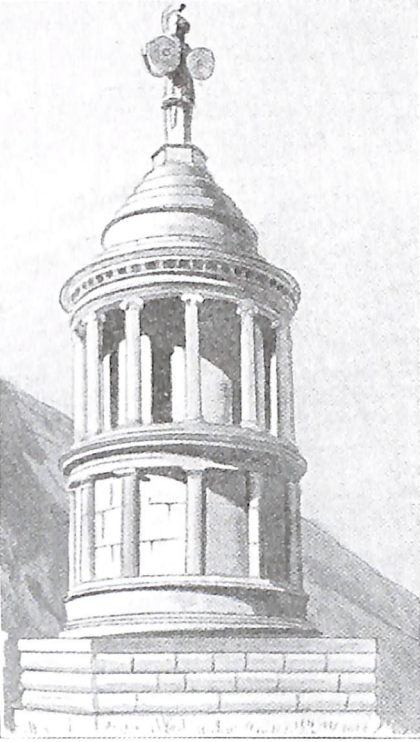
١ وكأول ظهور قديم جداً لأبراج دائرية على اثنين من الكنائس توجد على منظر الفسيفساء من سانتا ماريا ماجيوري S. Maria Maggiore بروما. التي ترجع إلى ٤٤٠ ميلادياً كما ذكره Enlart, Manuel d'archéologie franç. I, 124.

٢ قارن Oberhummer bei Pauly-Wissowa IV, 972، وربما يوجد على خلفية المنظر لصورة مأخوذة لـ Pieter de Kock برج دائري غليظ أيضاً واضحاً ومنشورة في 1. Jahrb. 1908.

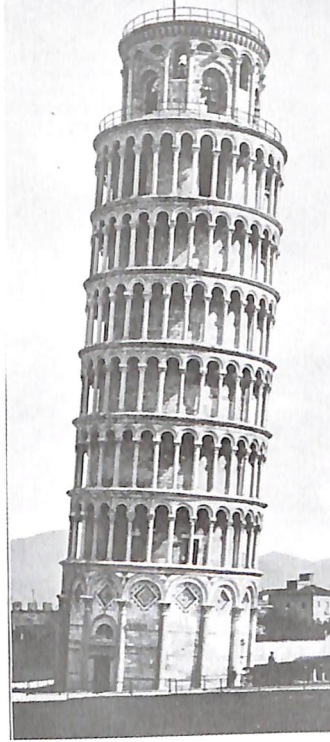
٣ ولقد اشتكى Donizone في عام ١٠٧٠م: "المدينة مليئة بالوثنيين والأترار والأفارقة والفرس والكلدانيين". قارن

1 Schumann, Dom von Pisa, S. 1، وعندما يظهر في عهد فيليب الثاني أوجست البرج الفرنسي تفضيل خاص للشكل الدائري كاملاً وبطريقة فائقة قارن (Enlart, Manuel d'archéol. Franc. II, p. 524 ff.)، فبالأكيد هذا يتعلق مع تبعية العلاقة القائمة آنذاك مع الشرق. فرنسا ذهبت سوياً مع جنوة وبيزا إلى الحملة الصليبية السادسة، قارن على سبيل المثال البرج من Coney (Enlart, Fig. 254) وبطريقة البناء لأهل جنوة المشابهة تماماً مع برج جالاتا Galata.

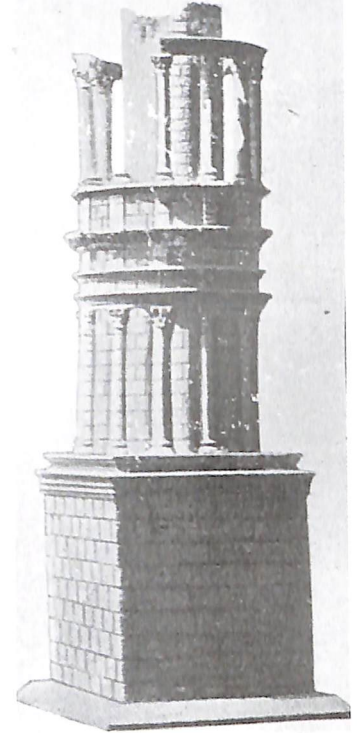




صورة ٢٨٠: نصب تذكاري لأغسطس  
عن بندورف ، أبحاث في أفسوس )  
بموناكو (إعادة تصميم من نيسن ، نقلاً



صورة ٢٧٩: برج بيزا المائل ( مأخوذ من صورة )

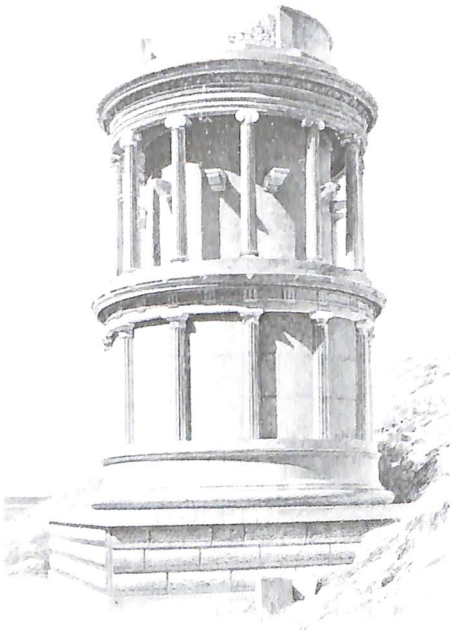


صورة ٢٨١: الأثر المسمى بالساعة في  
ايكس (نقلاً عن ألتمن ، المباني الأثرية الإيطالية )

لابد أن البنائين الأوائل للكنيسة كانوا على علم بالأطلال الرومانية مثل لاتوربي (La Turbie) في موناكو على الريفيرا. وهذه الأطلال هي بقايا لنصب نصر تذكاري ضخم ، شيده السيناتو الروماني إهداءً وتكريماً للإمبراطور أوغسطس ، بعد أن هزم وأخضع منطقة الألب في العام السابع والسادس ق.م. وأقيم هناك على الطريق الرئيسي المؤدي من إيطاليا إلى فرنسا على طول ساحل الريفيرا المريح ، لذا كان لا يمكن اختفاء هذا الأثر الهام من الذاكرة على الإطلاق. شيدت الأطلال على قاعدة مربعة الشكل ، مكونة من طابقين أسطوانيين ، ينتهي كل واحد منهما بعتبة أفقية. الطابق السفلي مزين بأنصاف أعمدة دورية ، والعلوي بأعمدة أيونية مستقلة ، تدور حول الجواهر الأسطواني ذو القطر الأصغر من ذلك الموجود بالطابق السفلي. لابد أن هذه الأجزاء كانت مرئية لمدة طويلة ، بينما السقف المخروطي الشكل والمزود برموز النصر ، الذي قام نيمن Niemann بإعادة تصميمه قد اختفى مبكراً (صورة ٢٨٠ نقلاً عن Ephesos I, S. 164).

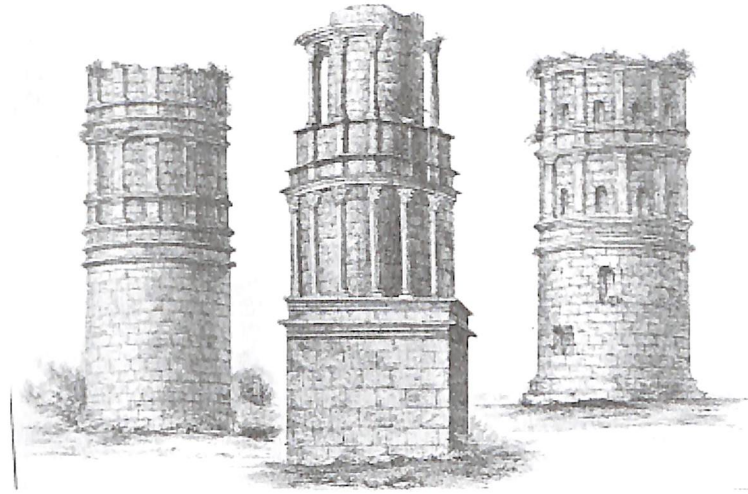
ولقد أثبت بندورف Benndorf في Ö. J. H. 1903, S. 263 كيف استمر هذا الأثر باقياً في روايات العصور الوسطى ، وكيف قام مهندس من توسكنا بوصفه وصفاً دقيقاً ، وغير ذلك فإنه بقي أمام أعين ومرائي الإيطاليين ، لابد أن هؤلاء المشاهدين للمبنى من القرن السادس عشر الميلادي ، حيث كان المبنى في القرن الثاني عشر الميلادي بالتأكيد أنذاك أكثر كمالاً ، كان لديهم أمثلة سابقة لبنائي الكنائس ببيزا في القرن الحادي أو الثاني عشر الميلادي. وهذا واضح جداً في البرج المائل خاصة ، كيف قاموا باستخدام ما قد تعلموه ولاحظوه في الآثار القديمة الموجودة هناك. يبدو وكأن بونانو Bonanno لم يلبث ان يتبين تماماً أن ذلك على حسابه وكما اتضح له بعد ذلك ولخسارته- قد ترك فقط القاعدة المربعة الشكل - ولقد احتفظ بالشكل المصمت للطابق الأول الأسطواني المزود بأنصاف الأعمدة ، وكذلك بشكل الأعمدة الدائرية المستقلة والموجودة أعلى العتبة. والجديد هنا هو كثرة صفوف الأعمدة هذه ، ووضعها على طابقين فوق بعضهما البعض وكذلك حل محل العتبة الأفقية العقود المقوسة التي يمكن المرور من تحتها وهو ذوق العصر.

لم يكن البرج المسمى بالـ "النصب التذكاري للنصر" الخاص بأوغسطس في موناكو هو البرج الوحيد القديم بهذا الشكل على الإطلاق ، وحتى إذا كان أيضاً برج بيزا الأقوى والأقرب إليه. ففي منتصف مدينة إيكس Aix كان يوجد حتى في القرن الثامن عشر الميلادي ثلاث أبراج رومانية متشابهة الشكل ، و تورخ كلها إلى العصر الأوغسطي. اثنين منهم كانا على شكل دائري كامل وأملس تماماً من أسفل ، ومن فوق مشيد العديد من الطوابق فوق بعضها البعض ومزودين بأعمدة ملصقة بالجدار. أما البرج الثالث والمثير فيوجد حتى الآن نموذج مصنوع من الفل بمتحف إيكس Aix: فهو مقام كبرج النصب التذكاري للنصر بموناكو ، فوق القاعدة المربعة ، ثم طابق أسطواني مصمت به أنصاف أعمدة دورية ، وفوقه مبنى دائري به أعمدة مستقلة. وتوجد صورة جيدة لبرج الساعة (صورة ٢٨١) منشورة في Altmann, Italische Rundbauten, S. 78 ، وصور أقدم أقل جودة لثلاث أبراج (صورة ٢٨٢) منشورة في

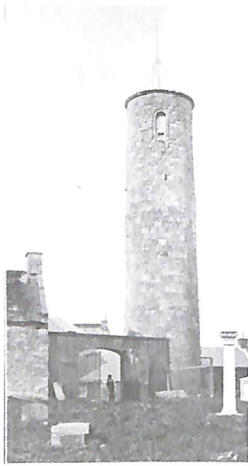


صورة ٢٨٣: نصب تذكاري للنصر من العصر الهلنستي  
بأفسوس  
(نقلاً عن بندورف ، أبحاث في أفسوس )





صورة ٢٨٢: أبراج رومانية بايكس ، في المنتصف المبنى المسمى بالساعة  
(نقلًا عن جيل ، الآثار الخاصة بالنصر في بلاد الغال )

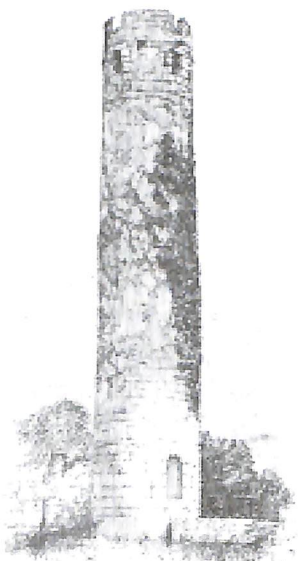


صورة ٢٨٨: برج اجراس  
سكتلندي قديم في ابرنيثي  
( مأخوذة من صورة )

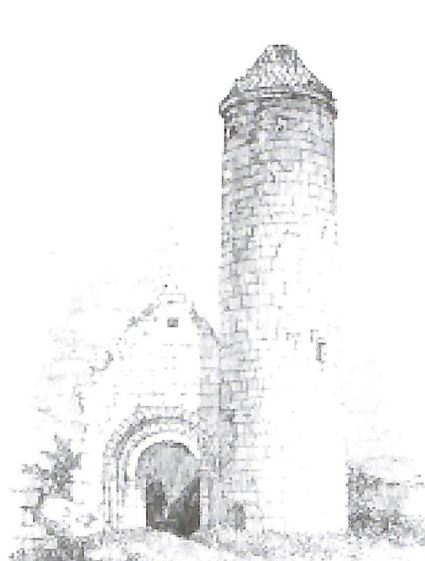
لقد أوضح كل من بندنورف ، نيمن وستودنيزكا الأصل الشرقي – الهلينيستي لهذا الشكل بالفعل في برج لاتوربي وذلك بالاستعانة بالمبنى الدائري من إفسوس صورة ٢٨٣ ، قارن (Ephesos, I, 143 ff.). وهو يقترب كثيراً من تلك المباني الموجودة بجنوب بلاد الغال من ناحية الشكل، لدرجة أنه يعتقد أنه المثال السابق المباشر لبرج بيزا. وهو أيضاً نصب تذكاري للنصر يرجع إلى النصف الثاني من القرن الثاني ق.م. ، وعندما يعتقد أن مبنى الكنيسة كله ببيزا ، يلي مبنى الكنيسة الضخم والقوي أيا صوفيا من عصر قسطنطين ، شيد مباشرة بعد الانتصار البحري القاطع لأهل بيزا ، فيبدو أن في البرج المائل الكثير من التراث الأثري القديم وذلك بدون قصد.

يتعارض هذا الاقتباس بشكل واضح مع الحقيقة بأن برج الكنيسة هي العنصر الأخير والأكثر حداثة في هذه الدائرة الثلاثية : الكنيسة ، المعمودية ، والبرج. فلقد بدأ في عام ١١٧٤م حين كانت الكنيسة أقدم بكثير من قرن تقريباً (١٠٦٣م)، والمعمودية بدأت تسود منذ ١١٥٣م. وحيث أن الزخارف الخارجية على هذه المباني الأثرية الثلاثة تتطابق جداً مع بعضها البعض ، كما هنا ، لذا فإنه يمكن أن تكون الزخارف قد اقتبست من الكنيسة والمعمودية إلى البرج وليس بالعكس من هذا إلى تلك.

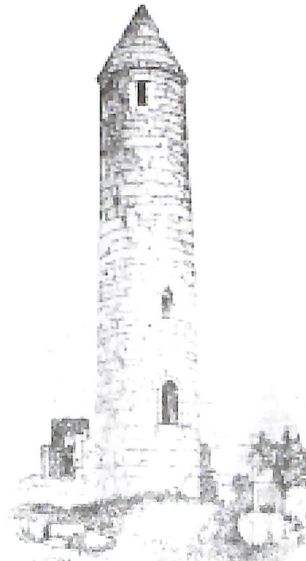
العنصر الأقدم في مجموعة المباني المذكورة تواء هو الكنيسة ذاتها ، ويظهر أسلوب الزخرفة الجديد ، الذي من الآن فصاعداً ولمدة قرنين من الزمان سيطر على العديد من المباني بتوسكنا – ” هذا التفكير الجديد الهام“ وهو فتح الجدار على الممرات المرئية ، وبذلك فهو يكون جدار مثالي ثاني



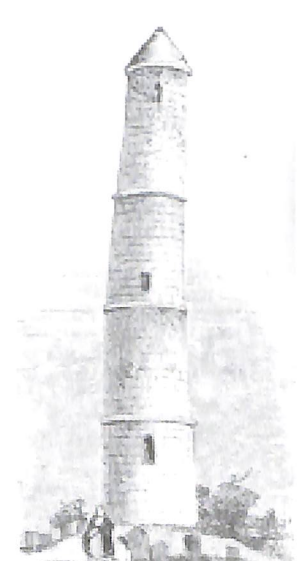
صورة ٢٨٤: برج كنيسة في كيلرية



صورة ٢٨٥: كنيسة فينين باسكتلندا  
( نقلًا عن فيرجسن ، تاريخ العمارة القديمة و عمارة العصور الوسطى ، الجزء الثاني )

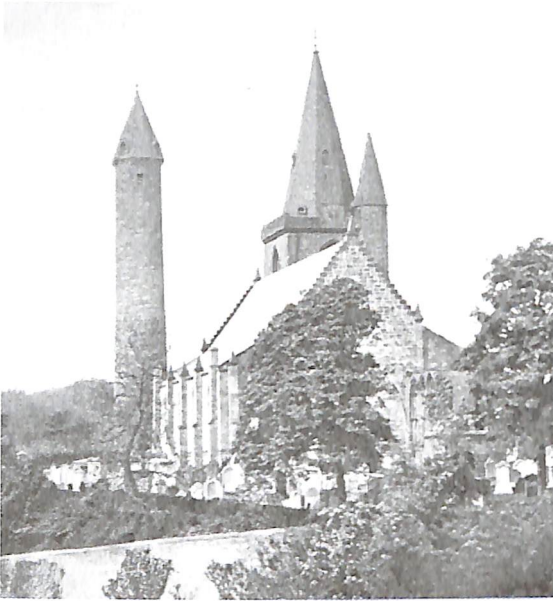


صورة ٢٨٦: برج كنيسة في ديفن

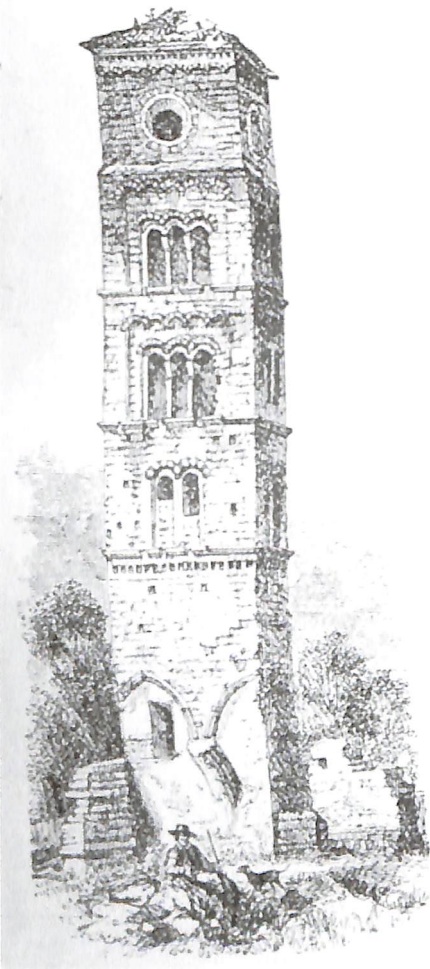


صورة ٢٨٧: برج كنيسة في اردمور





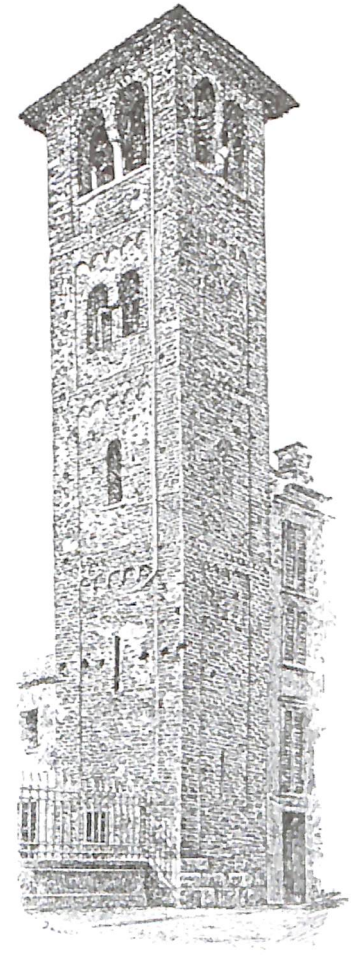
صورة ٢٨٩: كنيسة في برغان Berghin في اسكتلندا (مأخوذة من صورة)



صورة ٢٩١: برج أجراس (نقلًا عن فيرجسون) في بويسليكون بروفانس



صورة ٢٩٠: سان جورجيو S.Giorgio في فليبرو بالقرب من روما (نقلًا عن فينتوري، تاريخ الفن الإيطالي)



صورة ٢٩٢: برج كنيسة سان ساتيرو بميلانو (نقلًا عن كنانيو، العمارة في إيطاليا)

تقريباً ” تظهر الكنيسة ولأول مرة هذا العنصر الجديد في الجزء الأحدث بها والمؤرخ في القرن الثاني عشر الميلادي : ويوجد عند حنية المذبح الرئيسي قارن (Dehio-Bezold, Kirchl. Bauk. d. Abendlandes I, 608). ويتبعه ربما بعد ذلك المعمودية ، ثم بعد ذلك من المحتمل واجهة الكنيسة الجديدة الأحدث والمنحرفة. ولكن على أي حال فهو بدن دائري ذو زخرفة جديدة تم وضعها بعد ذلك على المساحة المستوية كما على الواجهة. حنية المذبح الرئيسية للكنيسة من الناحية الخارجية ليست شيئاً آخر سوى نصف برج دائري مزخرف كثيراً، وأقصر في الحجم ، وذو سقف مخروطي ، الذي لابد أنه كان يبلغ ثلث برج الكنيسة تقريباً. أقتبس بناء الكنيسة هذا الشكل من مبنى دائري ، مبنى برج دائري صغير مزخرف بهذا الأسلوب. ويتعرف علي أن هذا الأسلوب الزخرفي مناسب جداً استخدامه على المساحات المستوية ، ولكن أصبح نمطياً : فلا توجد الجاذبية في البعد الجانبي الجسم – واستخدم مرة أخرى على أحد المباني الدائرية: على المعمودية وربما هيمن نفس الشعور أيضاً في شكل برج الكنيسة : العودة للذكرى الرومانسكية إلى المثال الأول القديم ، وعلى كل حال كان الشعور بالرضا نتيجة للتأثير المقتبس والمطلوب إلى الآن ، وهو صنع شيء متناغم وشكل متطابق ، لذا فلقد رغب أهل مدينة بيزا في تشييد برج الأجراس في مدينتهم بشكل دائري وليس كما هو مألوف بشكل مربع. والتجربة المقامة على واجهة الكنيسة والخاصة بترك فراغ معين لاستخدام العقود والأعمدة على تخطيط مستوي أدى إلى الفرع لأختيار برج أجراس مربع الشكل. وحيثما كان الوضع آنذاك فإن الأصل الأثري القديم للزخرفة الخارجية الجديدة التوسكانية تبدو لي غير خاضعة للجدال<sup>١</sup>. وحدة نظر يعقوب بورخارت أدت إلى معرفة الحقيقة الصحيحة أيضاً هنا ، عندما تحدث عن قاعات الأعمدة ، المحاطة بالجدار على أنها ”مبدأ معماري يوناني“ (شيشرون).

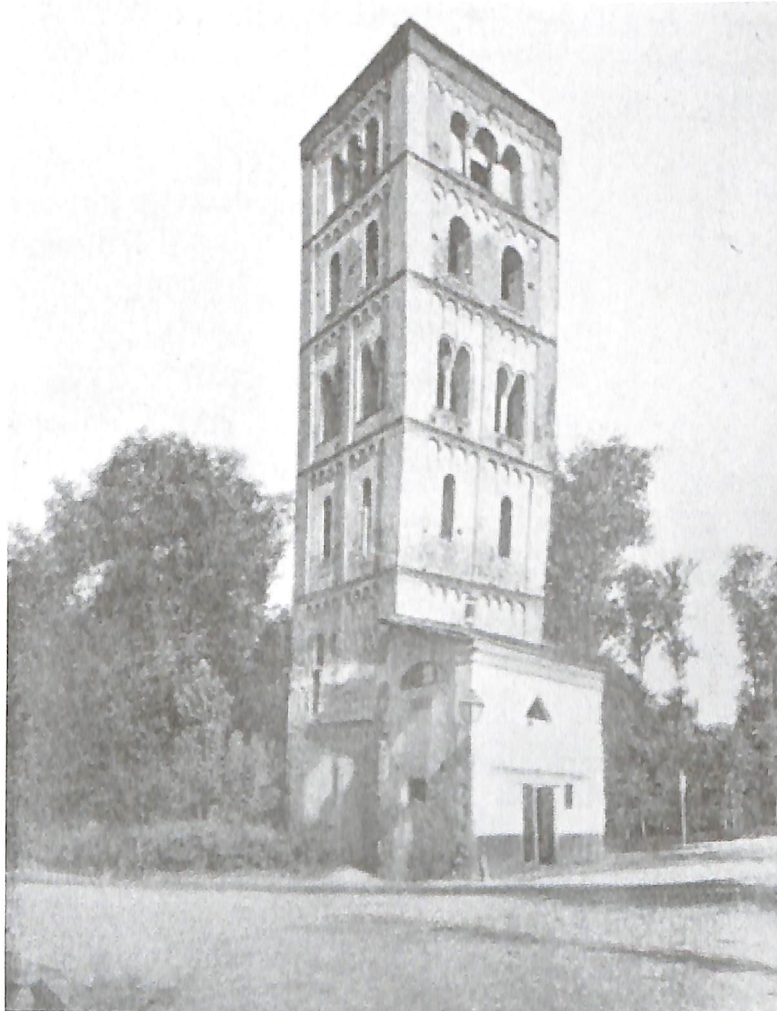
١ عندما يفترض بصحة الختم المصور المنشور عند Jules Helbig, L'Art Mosane 1906, I, p. 20 ، فإن الدير البلجيكي سان تروود St. Troud كان له برجين دائريين الشكل في القرن التاسع الميلادي لذا يعتبر حلقة الوصل بين ذلك البرج الأثري (القديم) في Aix (صورة ٢٨١) وبين برج بيزا المائل : هذه الأبراج الرومانية المبكرة كانت أسطوانية الشكل ومغلقة من أسفل ، ثم بتبعها طابقين مزودين بأعمدة في الشكل الأثري بعتب مستقيم ومن أعلى بسقف مخروطي – وبغض النظر عن النظرية المطروحة أعلاه تماماً فلقد تبع في Venturi, Storia dell'Arte Italiana III, 6 ff. نشأة زخرفة حنية المذبح المقدسة في لومباردي. وأرجع أصلها أو نشأتها إلى القرن الثاني عشر الميلادي أيضاً. وفي الصور الموجودة في صه وما يليها يمكن التعرف على الدافع لهذا الشكل الزخرفي : فالأعمدة الصغيرة هي في الأصل دعائم صغيرة مربعة الشكل ، وتحمل الطابق الدائري ولا يوجد لها أي علاقة على الإطلاق بالإفريز الصغير ذو الأقواس أعلاه. هذين العنصرين يعتبران الأساس البنائي والذي نشأ منه النظام الكامل المستخدم في بيزا.



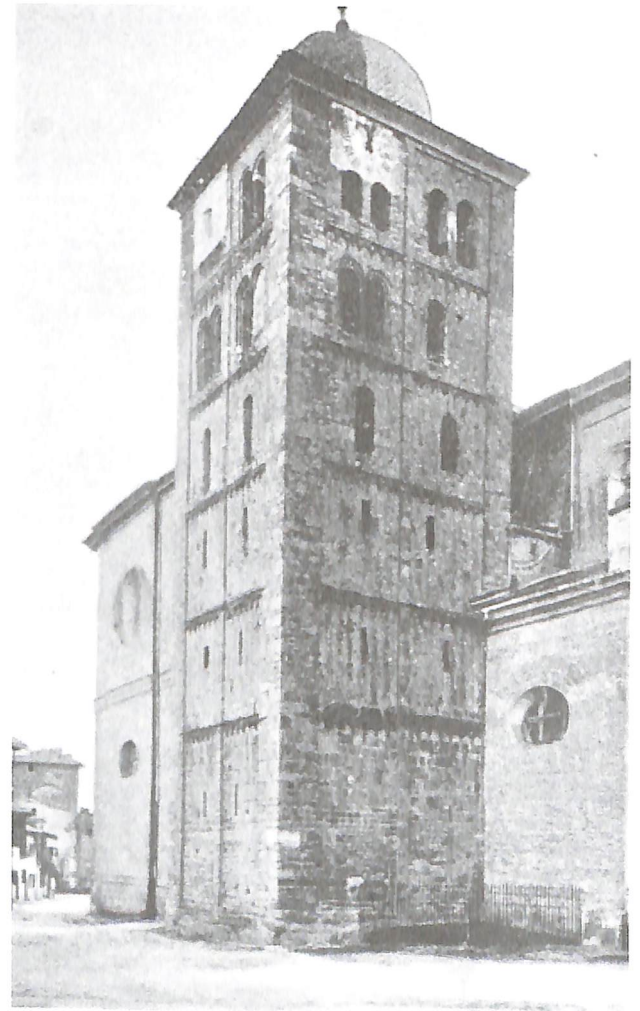
وبشكل مستقل تماماً وطبقاً لجذورها الجغرافية كانت المجموعة الثانية العديدة جداً للأبراج الدائرية. فهي ذات جذور شمالية ، كانت كل من أيرلندا وسكوتلندا موطنها ، واستمرت هناك حتى العصر النورماني. وأيضاً ترجع هي هناك إلى أشياء أقدم إلى ما قبل المسيحية. ولا يوجد أدنى شك في أن برج الكنيسة الدائري هناك (صور ٢٨٤ – ٢٨٩) هو استمرار مباشر وتعاقب للبرج السكني وبرج الحراسة الدائري ، الذي يرجع إلى ما قبل التاريخ ، عندما نقارن المادة المجمعة عند Fergusson, Ancient and Medieval Architecture II, 452 ff. ، مع تلك «الأبراج» البدائية عند Montelius, Der Orient und Europa, S. 182 ff. جلبت هذه الأبراج الدائرية الأسطوانية الأيرلندية أيضاً من القارة إليها واستمرت طويلاً كعنصر ثانوي لأبراج السلاسل في الكنائس الكبرى. وأشهر الأمثلة المبكرة هي ذلك البرجين الدائريين والمشيدين بشكل مستقل بذاته أصلاً في تخطيط مبنى سان جالن الدير المهدي لقيس أيرلندي. وبالفعل افترض Fergusson (a.a.O. II, p. 216) هذا الارتباط.

وعلى الرغم من بعد المسافة بين هاتين المجموعتين للأبراج الأسطوانية – بيزنطة وأيرلندا – إلا أن جذورهما الأصلية والأخيرة واحدة : فهو المبنى الدائري البدائي منذ الأزل ، ولكن مع الاختلاف فقط في أن البرج الدائري بيزنطة قد مر بمحطة انتقالية هليستية سلسة ، بينما ذلك الخاص بالشمال المفتقر إلى الحضارة قد نبع من خشونة ما قبل التاريخ وعبر إلى العصور المسيحية الحضارية<sup>١</sup>. أيضاً فالكنائس الدائرية الموجودة الآن في مناطق النرويج والسويد هي ليست شئ آخر إلا مثلاً مشابهاً للأطلال القديمة : قد طور الجنوب الكلاسيكي المعبد الدائري الأثري والضخم ألف سنة قبلها قارن

(H. Bulle, Orchomenos, S. 46 ff in Abh. d. bayr. Akad. d. Wiss. 1907).



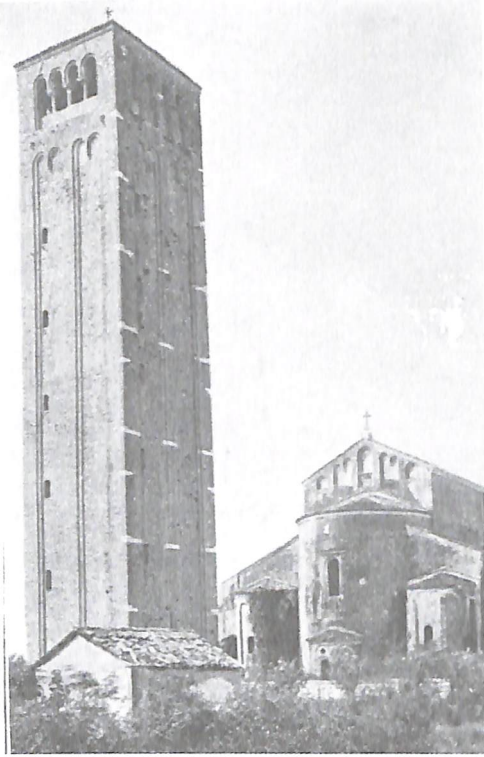
صورة ٢٩٣: برج كنيسة سان ستفانو (نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي)



صورة ٢٩٤: سان بيني (نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي)

١ شكل الأبراج الأيرلندية خاصة ذلك المخروطي قليلاً هو قريب إلى الأبراج المشيدة من الطوب الأحمر في بلاد فارس القديمة وتركستان (قارن صور ١٢٩٨ ، ٢٠٨) لدرجة أنه يمكن الافتراض أنه كان يوجد هناك تقريباً أدلة سابقة ترجع إلى ما قبل التاريخ واستمرت لمدة طويلة ، التي لا يمكن إثبات وجودها حتى الآن. على أي حال يمكن أن تكون أقرب لبعض هذه المآذن المبكرة هناك عن تلك الأعمدة الأثرية القديمة الرشيقية والتي لا يمكن إنكار تأثيرها على الإطلاق.

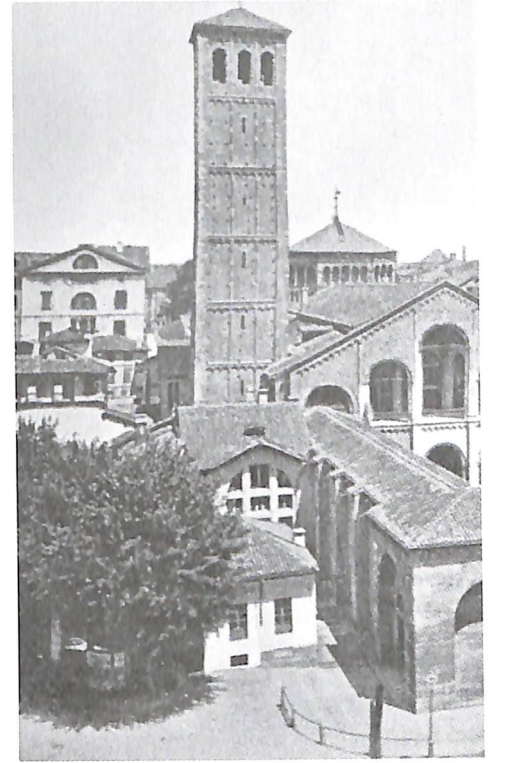




صورة ٢٩٦: أسولا دي تورشيللو ( مأخوذة من صورة )



صورة ٢٩٧: برج كنيسة سانتا ماريا في كوسمدين، روما (نقلا عن فيرجسون، فأرفف العمارفة القأفة، المأف الأول)



صورة ٢٩٥: برج كنيسة سان امبروجيو بميلانو (نقلا عن مالا جورزي - فاليري، ميلانو، المأف الأول)

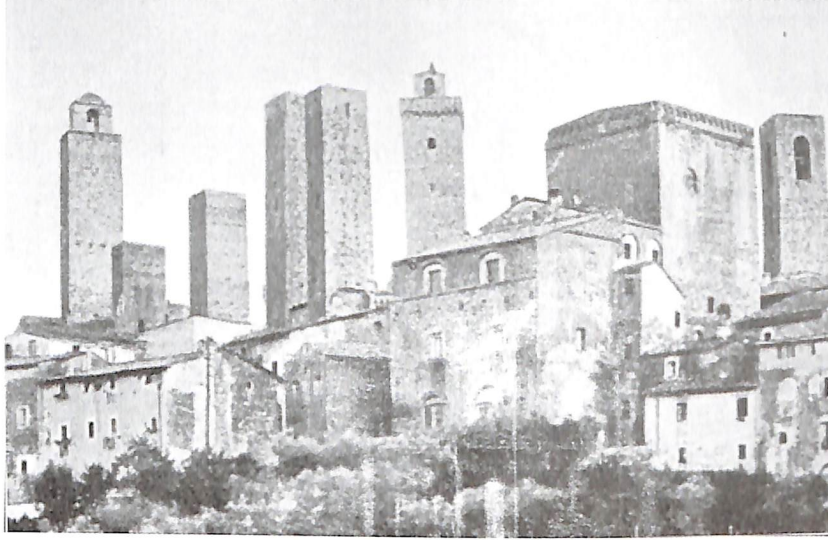


صورة ٢٩٨: برج كنيسة سان فرديانو في لوتشا (نقلا عن فينتوري، فأرفف الفن الإيطالي )



صورة ٢٩٩: بيفي دي سان لورنزو، بروفيشيا دي لوتشا (نقلا عن فينتوري، فأرفف الفن الإيطالي )





صورة ٣٠١: أبراج من سان جيميناتو (نقلًا عن بلنتيني ، سان جيميناتو وكاتالدو)



صورة ٣٠٠: كاتدرائية في لوتشا (نقلًا عن فينتوري، تاريخ الفن الإيطالي)

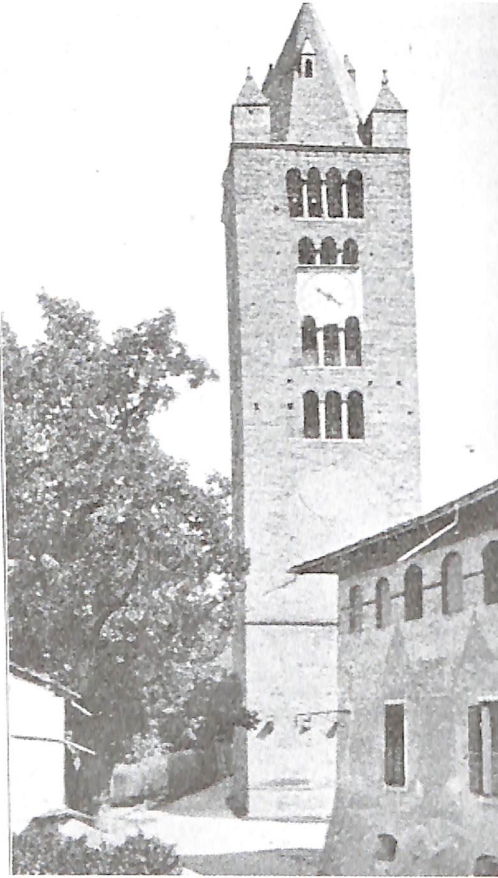
الآن أبراج الكنائس المربعة الشكل. فهي موجودة بأعداد غفيرة في إيطاليا المبكرة ( أقدمهم في روما منذ القرن السابع الميلادي : سان جيوفاني ، سان بولو ، سان أجنيس ، سان جورجيو في فلاربو (صورة ٢٩٠) ، برج الكنيسة الأكثر وأغنى في الزخرفة هو البرج المتأخر لجيويتو بفلورنسا). فهي أبراج الكنائس kat ejoxhn المفضلة والمميزة المشيدة في جميع أنحاء أسبانيا ، والمسيطرة وحدها هناك ، وكذلك جلبوا من إيطاليا إلى فرنسا (صورة ٢٩١). واحد من أقدم الأبراج طبقاً لكتانيو Cattaneo (L'Architettura in Italia, 217 ff.) يمكن أن يكون برج سان ساتيرو بميلانو (صورة ٢٩٢)، وهو الأول في السلسلة الطويلة لإشقائه المتعددين اللامباريين. وأقدم برج مؤرخ طبقاً لـ Sommerfeld (a.a.O. 205) هو برج سان جيوفاني وبولو بروما ، يرجع إلى بداية القرن السابع الميلادي (٦٢٦م). كان الشكل القصير المشابه (١٤م في المربع) يميز أقدم برج ملحق بالكنيسة وموجود حتى الآن بإيطاليا : وهو البرج الغربي لسانتا ماريا دللاروتوندا في بريشيا ، الجزء السفلي يرجع إلى مبنى ثيودوليندوس (٦١٢م) – وفي وقت لاحق تم تعليته إلى ٦٠ م. وينتمي لنفس الشكل برجين في سان امبروجيو بميلانو (صورة ٢٩٥) نقلًا عن :

Fontana S. Felice. برج كنيسة سان فليشا من فونتانا : Imola, p. 37. قارن نفس المرجع ايمولا 26 u. 24 « Italia artistica », Milano I,

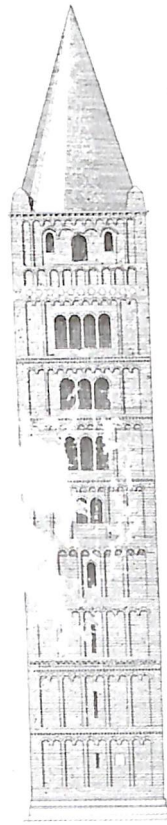
استمر هذا البرج المتواضع المربع – المضلع الزوايا مدة طويلة في شمال إيطاليا، لم يستخدم فقط في أبنية الكنائس (قارن صورة ٣٠١ ، سان جيمينيانو) ، ولكن أضيفت إليه في العصور اللاحقة زخرفة مسننة (صور ٢٩٨ – ٣٠٠)، بدلاً من السقف الهرمي المنخفض (صور ٢٩٣ – ٢٩٧) أو الشكل المخروطي المدبب العالي والرشيح ، كما يوجد بكثرة في المنطقة المحيطة بفيرونا (صور ٣٠٢ – ٣٠٤). إذا كانت أبراج الكنائس الإيطالية هذه القديمة والمربعة الشكل مرتبطة بأبراج الكنائس السورية الأكثر قدماً والمتطابقة في الشكل ، وهذا صعب برهانه ، وحتى لو أن المسيحية قد جاءت من هناك ومعها الكثير من الاحتياجات الخاصة بها من تلك المنطقة إلى روما. كان يوجد البرج البسيط المربع المضلع الزوايا أيضاً بكثرة في أبراج المدينة ، وأبراج الحراسة في إيطاليا الأثرية القديمة ، فهو شكل فني سهل وبسيط جداً ويمكن تنفيذه. ويبدو لي أن فناري من كلاسيه في رافينا كانا حلقة الوصل بين القديم والعصور الوسطى ، ويعتبروا المثال السابق المباشر لهذه الأبراج الإيطالية المبكرة وأرجح تأريخهما إلى عصر ثيودوروس في الوقت ، الذي شيد فيه ميناء المدينة وزينه. على أي حال فهينتهما ، مثل تلك الهيئة الممثلة على منظر الفسيفساء في سانت أبولليناري نوفا (صورة ٣٠٥) ، وكذلك وجودها كثنائي فلايد أنهما فنارين أثريين. وعلى النقيض فالشكل البسيط ، الرشيح ، المربع – المضلع الزوايا، المصمت حتى أعلى ، والمزود على القمة بالنوافذ ذات العقود الدائرية العديدة التي تقطع هذا الجدار الأصم ، يتطابق كلية مع الذوق الذي شيد به في روما والأبراج الكنائسية الأخرى.

ولكن شئ واحد غير موجود في رافينا : السطح الهرمي المنبسط ، فالأبراج تنتهي وكما بالأسلوب الأثري القديم بعتبة أفقية بسيطة ورأسية من أعلى. ومن المميز كيف أن هذه الأبراج المربعة المضلعة الزوايا والمحلية القديمة ذات الاستخدام العام كانت هي المثال لجميع أنحاء إيطاليا ، وليس أبراج رافينا الدائرية الكنائسية المستوردة.





(نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي )  
صورة ٣٠٣: برج كنيسة سان أورسو في أوستا



صورة ٣٠٢: برج كنيسة بومبوسا  
(نقلًا عن ديوبنزولد ، الفن الكنائسي  
في البلاد المظلمة )



صورة ٣٠٤: برج كنيسة من سوسة ، سان جيوسنتو  
(نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي )

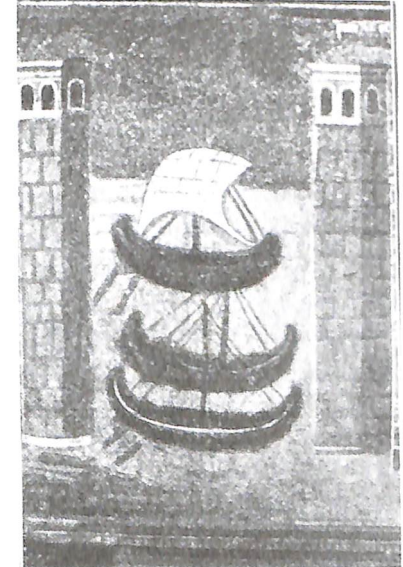
وبشكل مماثل كان الوضع في أسبانيا. فمن ناحية يروي Livius XXII, 19 : «لدى الأسبان أبراج عديدة مشيدة شاهقة الارتفاع يستخدمونها كأبراج مراقبة وأيضاً كأبراج حراسة ضد القرصنة».

إذا كانت البلاد غنية بالأبراج إذا بالفعل في ما قبل العصر الروماني ، وربما كانت الأبراج ذات الشكل المربع البسيط جداً – والفنارين الرومانيين المثبتين (قارن أعلاه ص ٥٨) فلهما نفس الشكل . ومن ناحية أخرى فعند Eulogius (ورد في Sommerfelt, S. 200) فيذكر أنه بعد عام ٨٥٠م تم تدمير الأبراج الكنائسية (”أبراج كنائس ذات ارتفاع شاهق وبقمة عالية”)



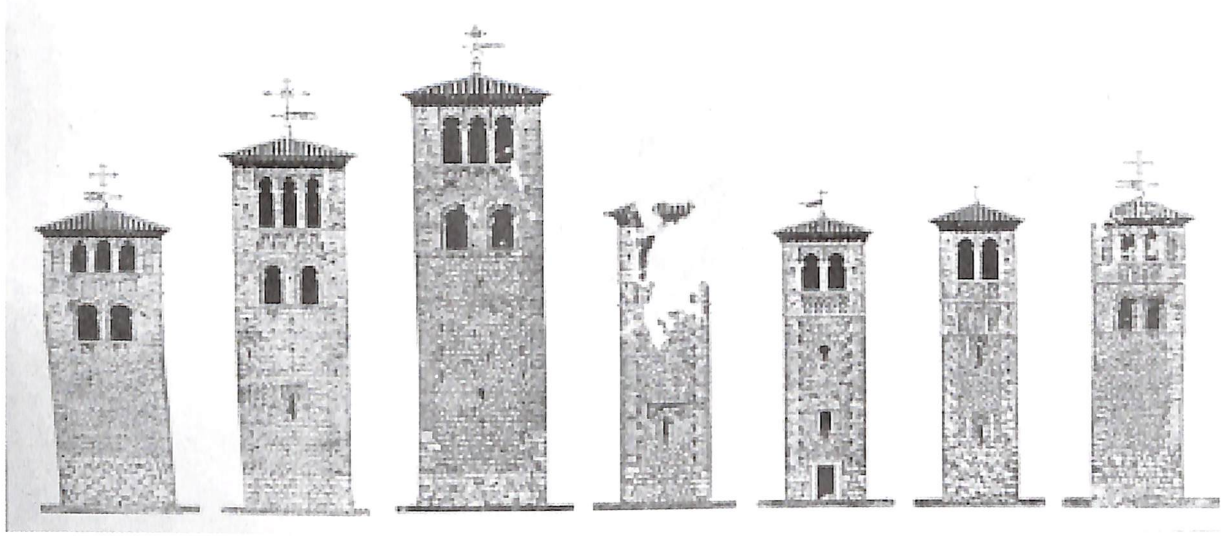
صورة ٣٠٨: برج أجراس أسباني في  
طليطلة (نقلًا عن لوبون ، حضارة العرب)

يبدأ زمن البرج الأصلي أولاً عند غزو الإسلام. منذ هذا الوقت فصاعداً لا يوجد في أسبانيا مع وجود بعض الاستثناءات ، لشكل البرج إلا شكل البرج المربع- المضلع الزوايا ، الذي استمر باقياً لعدة قرون وكما كان أيضاً عند المسيحيين. جلب العرب معهم منذنة دمشق (قارن أعلاه ص ٢١١ وما يليها). وكما حول الوليد أبراج كنيسة دمشق وشيدها إلى مآذن كذلك فعل الأسبان المسيحيين ، ولكن بشكل معاكس ، فبعد طرد المربين قاموا بتشييد أبدان المآذن وحولها إلى أبراج كنائس. فالجيرالدا فقط (قارن أعلاه صورة ١٥٦) هو المثال الأكثر شهرة والأغنى على الإطلاق لهذا. وسواء كان المسيحيين أو المسلمين- فكان البرج هو الأوحده في دمشق بالفعل سابقاً ، كما هو الآن موجود بشكل كثيراً في طليطلة وقرطبة وأشبيلية! لذا ظهر هذا التناسب المدهش لأشكال البرج بأسبانيا، والشكل النمطي لأبراج الكنائس المربعة الزوايا ذات السطح الهرمي المنبسط أعلى النوافذ ذات العقود (صور ٣٠٦ وحتى ٣٠٨). كانت طليطلة تلك المدينة التي يوجد بها العديد من تلك الأبراج المرتدة (قارن المادة المجمعة عند Le Bon, La Civilisation des Arabes, p. 568-571. ففي أسبانيا ، إذا كان التأثير السوري القديم قوي جداً هناك ، وكان هو السائد عن أي تأثير آخر بشكل مسيطر ، قوي ومتعدد : أصول أثرية باعتراف مسيحي مبكر ، إسلامي ثم مرة أخرى مسيحي. ولقد حافظ القوطيين أيضاً باستمرار على الشكل المربع المضلع الزوايا ، والعالي ، والمزود بالطابق



صورة ٣٠٥: قطعة فسيفساء في سان أبولوناري  
نوفافرا فيينا





العلوي الصغير، الذي جلبه العرب (قارن صورة ٣٠٩) ، وكذلك خلال عصر النهضة (صورة ٣١٠)، ثم العصر الباروكي (صورة ٣١١) قارن أيضاً أعلاه برج الأجراس من قرطبة (صورة ١٥٤). وهاتين الحقيقتين الأثنين كانت موجودتان بإيطاليا. وعلى العكس ، فلا يوجد هنا عناصر الدعائم العربية. وعلى أي حال فإن البلاد المظلمة المسيحية سارت موازية بالتمام والكمال مع البلاد الإسلامية المشرقة في أن شكل البرج المربع الزوايا الخاص بالمناطق الواقعة تحت التأثير الكلاسيكي آنذاك كان هو الشكل الأكثر توسعا وانتشارا. وهو بالفعل كان الحل البسيط الموجود في العصور المبكرة أيضاً هنا.



صورة ٣٠٩: أشكال أسبانية : أبراج اجراس من طليطلة ( مأخوذة من صور )

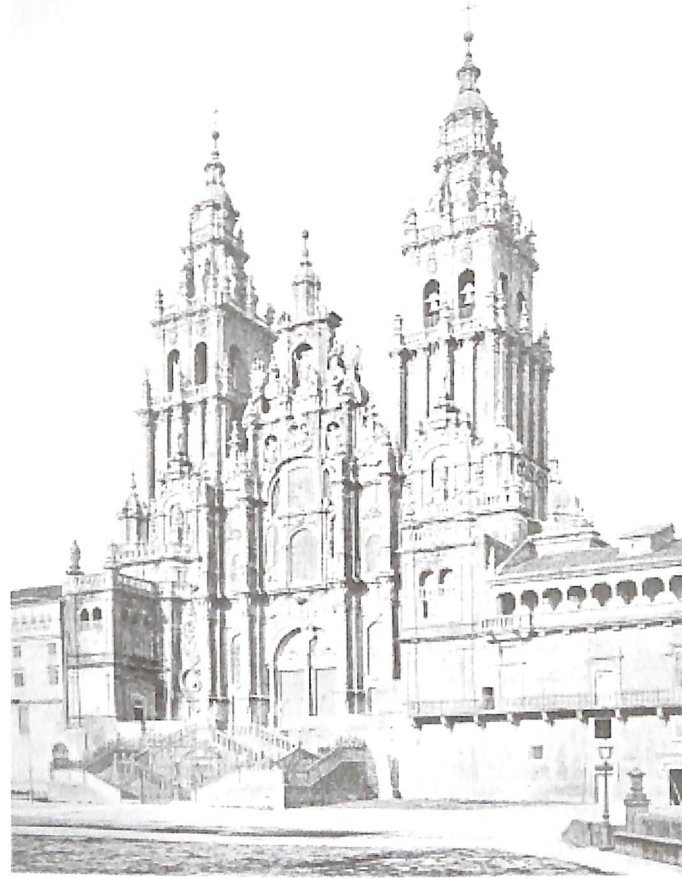


صورة ٣١٠: سان ماركو بأشبيلية (نقلًا عن ك.س. شميث، أشبيلية)

هل كان يوجد بجانب هذه التأثيرات السورية والمحلية القديمة جزئياً ببلاد الغرب تأثير مصري ؟ هل كان يوجد في البلاد المظلمة ، كما في المآذن هناك أبراج ، ذات طوابق متدرجة أفقية وتبادل في المقطع العرضي ، وتتغير في الرسم التخطيطي بالانتقال من المربع إلى المثلث وإلى الشكل الدائري ؟ وعندما يوجد هذا، هل يرجع إلى التأثير المصري – الهلينستي ؟ هل يمكن الأخذ جدياً في الاعتبار أن المآذن المحتذى للمآذن المصرية استخدم في الأبراج المسيحية في البلاد المظلمة ؟

منذ البداية فمن المؤكد ، وحتى إذا كان ذلك التأثير في هذا الشكل جاء من مصر، إن وجوده نادراً وقليل جداً عن التأثير السوري. فمصر كانت بالنسبة لأوروبا بعيدة جداً. فقط من حين لآخر كان عن غير قصد أكثر منه عن قصد أن يذهب المرء إلى هناك. بقيت سوريا ، على العكس ، من الناحية الجغرافية أكثر ارتباطاً وقرباً إلى البلاد المظلمة خارجياً من خلال آسيا الصغرى وداخلياً من خلال فلسطين .

وحيث أنه كان يوجد للأبراج في بلاد الغرب ، كما في الإسكندرية ، التابع التالي من مربع إلى مثلث ثم دائري أو في شكل مماثل ، فأصبحت حقيقة منذ ظهور الفن القوطي ، وهي ظاهرة توسعت بالتدرج في أوروبا كلها في مبنى الكنائس. كان التابع في الطراز القوطي هو المبدأ. من أين أتى بهذا ؟ هل كان يرتكز على مرحلة سابقة قديمة ؟ أين توجد أبراج ما قبل الطراز القوطي لها تتابع رأسي لطابق مثلث مقابل طابق سفلي مربع الزوايا ؟ أين أولاً؟



صورة ٣١١: كاتدرائية سيجوفيا (نقلًا عن اودة ، المباني الأثرية بأسبانيا ، الجزء الثاني)

كان البرج المربع والمثلث ذو العلو المعتدل هو القاعدة في جنوب فرنسا ، في مقاطعة البروفانس ، في أكويتانيا فضل تشييد البرج بثلاث طوابق ، يبدأ من أسفل بشكل مربع ثم مثلث (أو أسطواني) ويليه أسطواني أو مخروطي. كما في اوفرني ، وسانتونج ، وبريجور وليموزين (قارن Dehio und Bezold I, S. 585) وبالإضافة لذلك ففي هذه المناطق المذكورة سابقاً كان هناك تفضيل لا يمكن إنكاره للتدرج الأفقي في بدن البرج ، والتراجع المتزايد إلى الوراء للجزء العلوي ، وأخيراً التشييدات الحجرية المبكرة جداً لسقف الجزء الأكثر علواً ، غالباً في شكل قبة أو شكل مخروطي. وأستعرض في الصفحات التالية فقط الأمثلة الشائعة جداً نقلًا عن ديو وبتزولد.

ويبدو مع ذلك أن المثلث بشكله الأكثر ثراءً وبساطة وأناقة يتطابقان مع الروح الفرنسية ، كثيراً كما في الشكل المربع الواضح والهادئ المتطابق مع الذوق الإيطالي ، والذي كان الأقرب لكل الأمم الرومانية القريبة من البساطة الأثرية القديمة. ونفس الروح الواضحة والقوية هي أيضاً تلك التي بعدت الرقة الفرنسية عن إنجلترا ، وحافظت على الأبراج القوطية هناك (صور ٣٢١ – ٣٢٢) قبل تحويل زاوية الطابق العلوي إلى مثلث. فلقد تم الحفاظ هناك ليس فقط على الشكل المربع الزوايا بهيئته الطويلة ، بل شيد عليه تماماً كما في صقلية النورمانية (صورة ٣٢٥) ، أيضاً دعائم ركنية (قارن صور ٣٢٣ – ٣٢٤). لا يمكن أن يكون السمو القوطي الفرنسي بدون وجود المثلث ، وأيضاً فكان لا يمكن بناء أبراجنا الرائعة الكنائسية بدون هذا العنصر كحلقة وصل هامة في كل من كولن ، وستراسبورج ، وفريبورج ، واولم ، وريجنسبورج على الإطلاق (قارن أسفل الصور ٣٧٦ – ٣٧٨).

كيف أتى الفرنسيين بالشكل المثلث في مبنى البرج ؟ من عند أنفسهم ومن ذاتهم؟ لقد غزا العرب ووصلوا حتى أبعد من وادي نهر الرون ، ولابد أنهم جلبوا معهم الحضارة المترددة بواسطة السفن ذات الشراع المثلث الزوايا والكبير الرأسية على بحيرة جينف ، وكما كانت تلك الأشعة منتشرة على نهر النيل. ولكن هذا الغزو العربي المكون من عصابات وحشية بدأ من أسبانيا. وإذا كان لابد أن يرجع إليهم أساساً شكل البرج ، فإنه من الممكن أن يكون الشكل المألوف هناك وهو المربع المضلع الزوايا ، حيث لا يوجد عندهم الشكل المثلث. هل وجد الفرنسيون في الجنوب الشكل المثلث في بلادهم بالفعل ؟

١ قارن أيضاً Enlart, Manuel I, p. 334 ff. , besonders Anm. I. نفس المرجع توجد قائمة طويلة للمثلث وتوصف منطقة اوفرني كالنقطة الرئيسية لـ Auvergne, p. 337 ، فلقد تعرف عن صواب على انتشار الأبراج القوطية من خلال هذه المباني. والإنطلاق المستمر فيها أثناء الفترة القوطية والتراث الروماني للأبراج المثلثة الزوايا على الأخص لانجويديك Languedoc وليموزين Limousin والليير Allier وسرد لأعداد هذه الأبراج ، انظر ص ٥٧٣ وما يليه.

٢ وكما يبدو أنه مازالت أسئلة في تاريخ الفن لم تبحث بعد ، ماذا جلب النورمان كعناصر من صقلية إلى إنجلترا. فالعلاقات السياسية المتبادلة بين البلدين آنذاك تفترض أن هناك اقتباسات في هذا المجال. فتدعيم الزوايا المربعة واضحة ، وأخذت من بناء حصون النورمانيين ، ورأى المرء هذا على سبيل الأبراج المدعمة بهذا الأسلوب وبطريقة مميزة في شمال فرنسا عند :

Enlart, Manuel d'archéologie française (1904) II, p. 504 (Niort) هودان حوالي ١١٦٠م Fig. ٢٢٨ (Houden) هودان حوالي ١١٣٠م Fig. 237 (Provins) (بروفانس حوالي ١١٥٠م)

والشكل المثلث الرئيسي هنا لا يبدو على الإطلاق ذو أصول قديمة.



## الأبراج ذات الأضلاع المربعة :

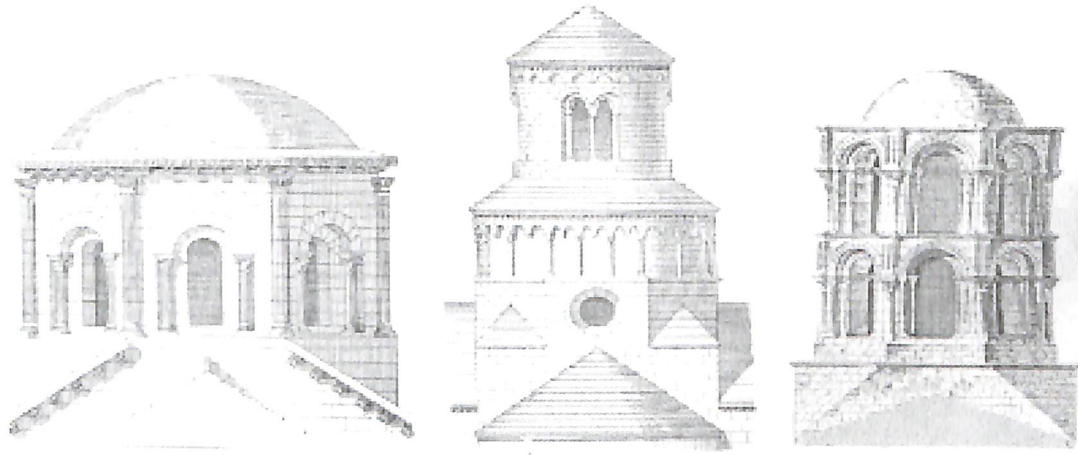
- كروا Cruas : مربع الأضلاع ، مثنى الأضلاع ، دائري. (Dehio und Bezold, Kirchliche Baukunst des Abenlandes, لوحة ٢٧٦ ، ١ - صورة ٣١٢).
- أفينيو Avignon : كنيسة نوتردام : مثنى الأضلاع - قبة ( Dehio und Bezold, Kirchliche Baukunst des Abenlandes, لوحة ٢٧٦ ، ٤ ) صورة ٣١٣.
- أرلر Arles ، سانت أونورا St. Honorat : مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع - قبة ( المرجع السابق لوحة ٢٧٦ ، ٥ ) صورة ٣١٤.
- تولوز Toulouse ، سانت سرن St. Sernin : مثنى الأضلاع-مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع (الجزء القديم) (المرجع السابق لوحة ٢٥٥ ) صورة ٣١٥.
- أنجوليزم Angoulesme : مثنى الأضلاع - قبة (المرجع السابق لوحة ٢١٢ ، ٦ )
- كونكو Conques : مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢١٢ ، ٥ )
- مونبيرون Montbiron : مربع الضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٤٧ )
- لو دورا Le Dorat : مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٥٢ ، ١ )
- سان ساتورنا St. Saturnin : مربع الأضلاع - مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٥٣ ، ١ )
- سان نكتار St. Nectaire : مربع الأضلاع ، مثنى الأضلاع ، مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٥٣ ، ٢ )
- أورشيفال Orcival : مربع الأضلاع - مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٥٣ ، ٣ )
- ايسوار Issoire سان بول S. Paul : مربع الأضلاع - مثنى الأضلاع (المرجع السابق لوحة ٢٤٥ ، ١ )
- بريوند Brionde : مربع الأضلاع - مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع - مثنى الأضلاع .
- (المرجع السابق لوحة ٢٥٤ ، ٢ ) صورة ٣١٦.

## أبراج مزودة بسلالم :

- أرلر Arles : سانت تروفيم St. Trophime (المرجع السابق لوحة ٢٧٦ ، ٣ )
- فيين Vienne ، سان بيار St. Pierre (المرجع السابق لوحة ٢٧٦ ، ٢ )
- فر Ver : (المرجع السابق لوحة ٢٧٨ ، ١ )
- لو بو Le Puy (المرجع السابق لوحة ٢٧٨ ، ٢ )
- فينيو Fénieux : (المرجع السابق لوحة ٢٧٧ ، ١ ) صورة ٣١٧
- بواتييه Poitiers ، نوتردام لا جراند Notre Dame la Grande (المرجع السابق لوحة ٢٧٧ ، ٢ ) صورة ٣١٨
- باساك Bassac : (المرجع السابق لوحة ٢٧٧ ، ٣ ) صور ٣١٩.
- بريجيو ، سان فرن Perigueux, St. Front : (لوحة ٢٧٧ ، ٤ ) صور ٣٢٠ و ٣٢٨.
- أنجوليزم Angoulesme : ( لوحة ٢١٢ ، ٦ )
- برانثوم Brantome : ( منتصف القرن الحادي عشر الميلادي ) :
- .Viollet le Duc, Clocher, p. 203

فمن المدهش على أى حال ظهور المثلثين بشكل كبير في العمارة الرومانية خاصة في جنوب فرنسا. ولقد ذكرنا أعلاه ص ٥٨ الفنار من فرجو Fréjus. ثم هناك مبنى رئيسي اثري قوي ، وهو مثلث الشكل روماني يوجد في جنوب فرنسا ، ولم يخطر على البال من قبل أن يذكر هنا في هذا السياق والمعروف عنه القليل جداً. ولقد وصفه مونتفوكون (Montfaucon (Supplément, p. 139, Pl. LII u. LIII.) : « هو أكبر وأهم برج من الأبراج المثلثة الذي وصل إلين». هو أطلال برج ماني «La Tour Magne» في نيم Nime (صورة ٣٢٦). يعتبر هذا المبنى ، والمثال الأول المحتذى به أكثر أهمية ، وروعة عن تلك الأمثلة من الأبراج المثلثة القديمة المذكورة عند Dehio und Bezold I, S. 23 ff. اللذان قاما بجمعهم باعتبارهم نقطة الإنطلاق للأبنية الرئيسية في العصور الوسطى وكانت الحجرة الداخلية بهم مشيدة أيضاً على شكل المثلث. ولأن الصورة القديمة والمنشورة عند

Gilles, Précis des Monuments Triomphaux dans les Gaules, p. 83



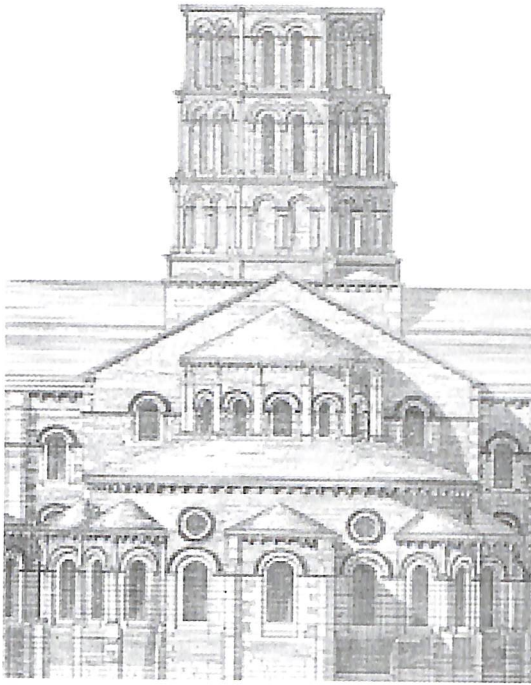
صورة ٣١٣: القبة المربعة بنوتردام بأفينيو

صورة ٣١٢: البرج الكبير بكرواس

صورة ٣١٤: البرج المربع بأرل في سان أونور

(نقلًا عن ديو - بتزولد ، الفن الكنائسي في البلاد المظلمة)

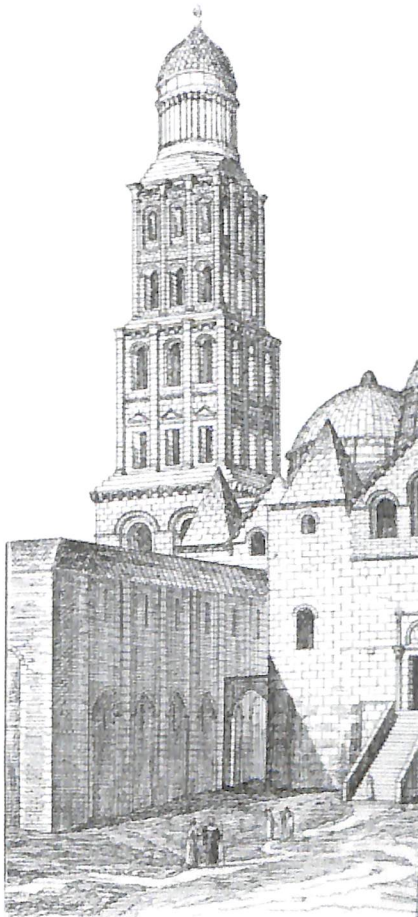




صورة ٣١٥: البرج المربع من سان سرنا في تولوز  
(نقلًا عن ديو-بتزولد ، الفن الكنائسي في البلاد المظلمة )



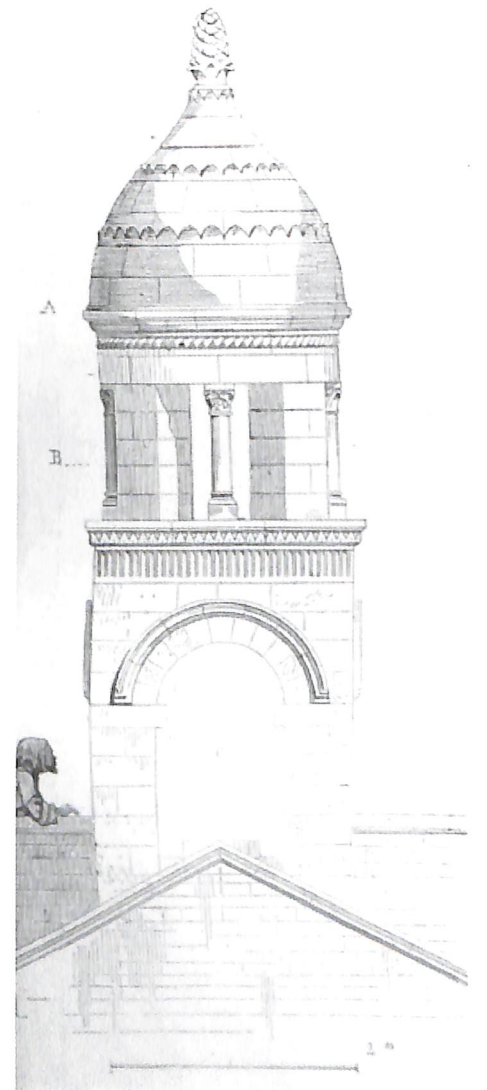
صورة ٣١٦: البرج المربع من سان جوليان ببويوند  
(نقلًا عن ديو-بتزولد ، الفن الكنائسي في البلاد المظلمة )



صورة ٣٢٨: سان فرون في بيريجو  
( نقلًا عن ديو -بتزولد ، الفن الكنائسي  
في البلاد المظلمة )



صورة ٣٢٦: أطلال برج مانيا بنيم  
( مأخوذة من صورة )



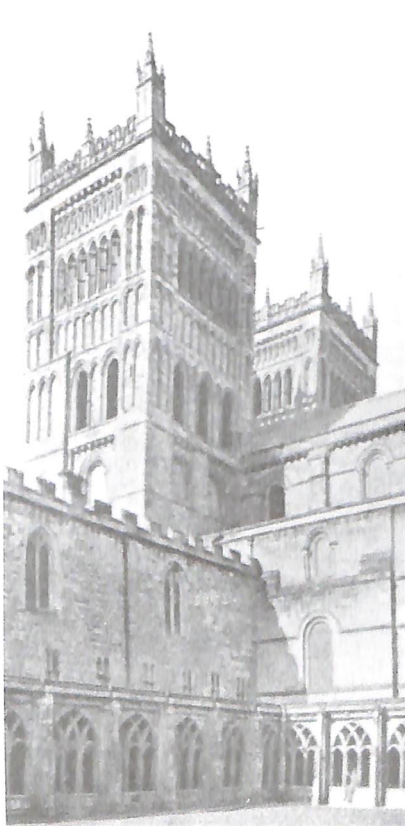
صورة ٣٢٧: برج كنيسة في مولا  
قاموس العمارة ، الجزء الثالث  
بدلتنا نهر الرون (نقلًا عن فوليه لودوك،





صورة ٣٢٤: كاتدرائية لينكولن (نقلًا عن أودة ، المباني الأثرية في بريطانيا العظمى )

سيئة للغاية ، ولكنها في ذات الوقت ذات قيمة كبيرة لأنها تظهر بقايا لإحدى الأقراص الأسطوانية ، التي لا يمكن رؤيتها في أى صورة ، أخرى أعلى الطابق المثلث العلوي المغطى بالأعمدة الملتصقة بالجدار ، وكان من المفترض في ذلك الوقت أن ينتشل هذا الأثر الضخم من ذاكرة النسيان بدراسته دراسة عميقة ، وأخذ صور له ، وإعادة مكانته الكريمة في تاريخ العمارة التي يمثلها. يبدو البناء في موقعه المختار جيداً مؤثراً حتى الآن ، وحتى في هيئته الحالية المقلصة جداً (الارتفاع الحالي ٢٨م) : يقام على قاعدة مربعة ، طابق مثلث الشكل ومتين ، والطوابق من أسفل ملساء ، ومن أعلى مزود بأعمدة مسطحة وملصقة بالجدار. ويبدو أنه ، كما في العديد من الأبنية الهامة الموجودة بالمنطقة المحيطة ، يرجع إلى عصر أوغسطس.



صورة ٣٢٢: كاتدرائية دور هام (نقلًا عن أودة ، المباني الأثرية في بريطانيا العظمى)



صورة ٣٢٥: برج كنيسة المارتورا في بالرمو ( مأخوذة من صورة )



صورة ٣٢١: كاتدرائية اكستير (نقلًا عن أودة )

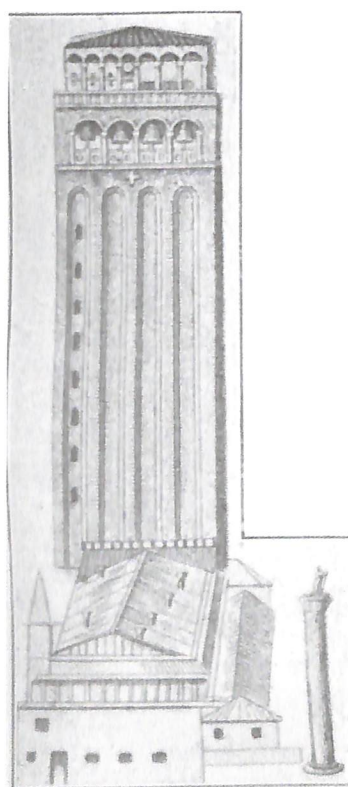




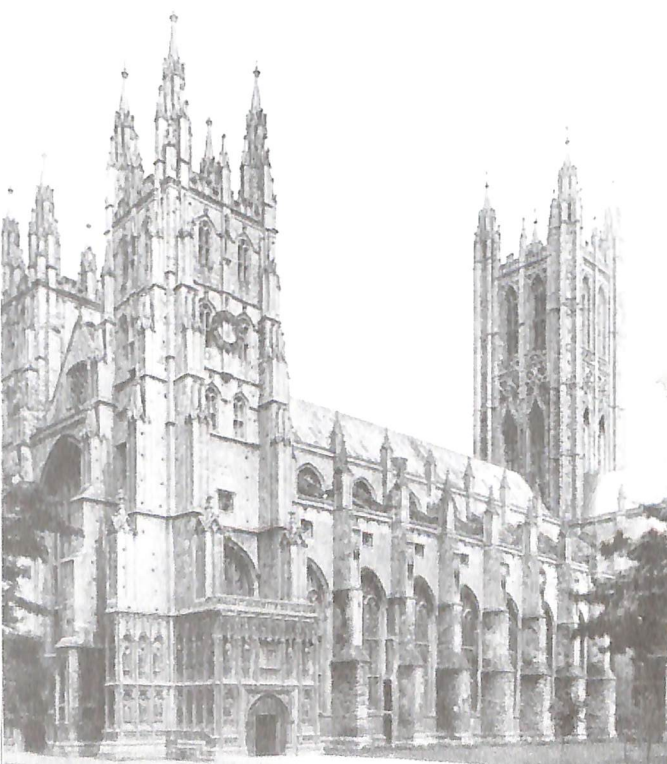
صورة ٣٢٩: فسيفساء من مخطوط بالبنديقية في أقصى اليمين برج بالقرب من الكنيسة (نقلًا عن بويتو ، وثائق )

ماذا كان هذا المبنى في العصور القديمة ، هل كان فاناراً كما يوضح الاسم المطلق عليه في العصور الوسطى المصباح "Lampèse" ، أو مرصد فلكي، هذا يتضح من خلال دراسة جديدة وعميقة.

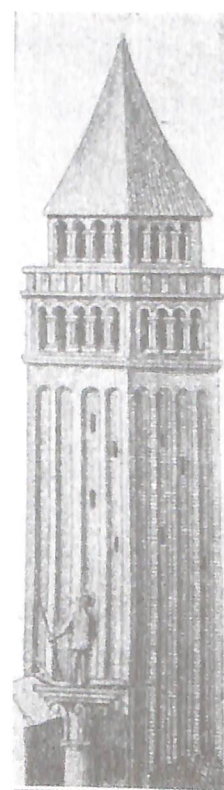
ويبدو من الوهلة الأولى والمحتمل جداً هو أنه أثر شديد لذكرى حدث ذو أهمية للمدينة. ويمكن أن تكون الأمثلة الموازية له والأقرب هي الأطلال من ايببون Ebéon في بواتييه Poitier وفي ايشل شتين Eischelstein بتاونوس وهو أحد الآثار المشيدة لذكرى دروسوس. قارن (Mainzer Zeitschrift 1906, 20 ff.) ، على أي حال فإن برج



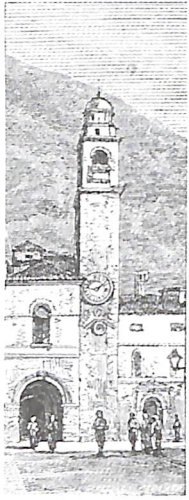
صورة ٣٣٠: رسم قديم لبرج كنيسة سان ماركو بالبنديقية (نقلًا عن بويتو ، وثائق )



صورة ٣٢٣: كاتدرائية مانتر بوري (نقلًا عن اودة ، المباني الأثرية لبريطانيا العظمى )



صورة ٣٣١: رسم قديم وثائق ( بالبنديقية (نقلًا عن بويتو ، لبرج كنيسة سان ماركو

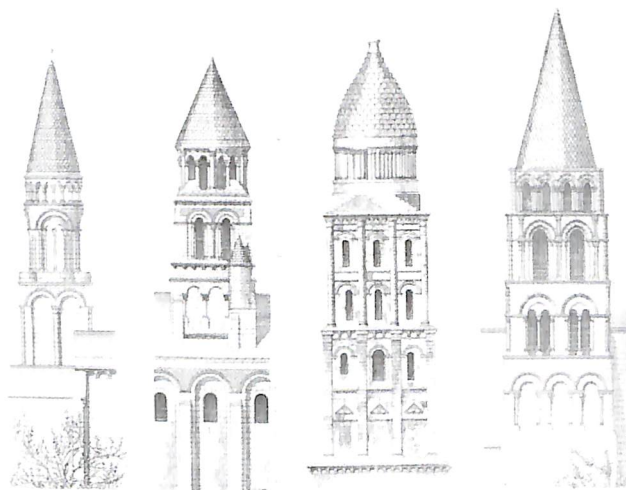


صورة ٣٣٤: برج  
أجراس من راجوسا  
(نقلًا عن إيريات، حدود  
الادرياتيكي ودماشيا)

ماني "La Tour Magne" يبدو مختلفاً عن كل الأبراج الأخرى ، يبدو وكأنه كان المثال الأول لكل الأبراج المربعة والعريضة ، والضخمة والمقامة بالكنائس الرومانية ، التي يظهر فيها بشكل مفصل المثلث تماماً كما هو هنا ، وفوقه العديد من الطوابق المضاعفة ثلاث مرات مشيدة فوق بعضها البعض. وتتضح العلاقة القوية بين العصور القديمة الأثرية والمسيحية في نيم Nimes أيضاً من خلال كاتدرائية هذه المدينة المقامة على أساسات معبد أثري قديم<sup>١</sup>.

لذا فلا يوجد أي احتياج للبحث عن أصل الأبنية بفرنسا ، التي ترجع إلى العصر الروماني المبكر والمشيدة بهذا الترتيب مربع ، مثلث ثم دائري ، في بلاد النيل البعيدة جداً. ولكن الأكثر قرباً هو البحث في البلد ذاتها حيث توجد حلقة الوصل. لأن برج نيم Nimes ومهما يكن الغرض من انشائه فهو من الناحية الشكلية نسخة لفاروس الإسكندرية ، ولكن من الناحية الجغرافية فهو بعيد جداً عنه. ولأن الوضع الحالي يبقى دائماً محفزاً من العمارة الهلينستية في تشييد الشكل المثلث الضخم بمبنى البرج. وسوف تظل شهرة سوستراوس باقية، الذي استطاع أن يذيب كل من الأشكال المعمارية الموجودة منفردة سابقاً كل على حدة ، المثلث ثم الدائري ، مع المربع بأسلوب صانع العصر وجعلها أكثر وضوحاً في وحدة كاملة متكاملة. حيث أنه عثر على هذا الارتباط الجيد في مثال واحد فهذا يعني أنه لم يمت على الإطلاق. فأول من استوعب الاكتشاف اليوناني الهلينستي واستخدمه من جديد كان الرومان. ففي عصر أوغسطس امتلأت وغمرت كل من روما وبومبي وكذلك جنوب فرنسا بالتأثير الهلينستي. وبهذا المعنى يفترض أن مبدأ البرج القوطي المعروف لنا جيداً ربما يرجع في الأساس إلى الفاروس السكندري الواقع بعيداً جداً – وعلى الرغم من غرابة وعدم احتمال هذا الافتراض من الوهلة الأولى.

واقتراس الشكل المثلث القديم لفن البناء بجنوب فرنسا في العصور الوسطى هو واحد من عدة اقتباسات، التي شيدت آنذاك ، وموجودة على هيئة أطلال رومانية. اقتباس آخر ، سبق التحدث عنه ، هو العادة المألوفة في تزيين الأبراج بطوابق أفقية ضيقة ، لذا فإن الطابق العلوي يرجع إلى الداخل قليلاً. في نفس الوقت هو عنصر مشابه إلى حد ما للمآذن المصرية. وكذلك تبدو الكتلة الحجرية للنهاية العلوية الدائرية أيضاً عنصر أثري قديم. ومرة أخرى يمكن تعليل التطابق في هذه النقاط لمجموعتي الأبراج البعديتين عن بعضهما البعض من الناحية الجغرافية في أصولهما الأثرية القديمة. وهذه العلاقة بين الأبراج الكنائسية الفرنسية والمباني الرومانية على سبيل المثال ضريح يوليوس Julier في سانت ريمي قد تحدث عنها Viollet le Duc ، ص ٤٠٤ وما يليها ، تحت كلمة «أجراس» ، وكمثال برج الكنيسة الصغير هذا من موليج Mollèges (صورة ٣٢٧) المقام عند مصب نهر الرون. ويظهر البرج الكلاسيكي البحث في بيرجيو Perigueux (وهو برج كنيسة سان فرن St. Front المرتفع جداً ، ويصل حتى الزخرفة المقامة أعلى القبة الحجرية)<sup>٢</sup> استعمال الضخامة في العصور الوسطى في إبراز قوى وأثري بحت للأجزاء الأفقية ، وكذلك استخدام الأعمدة الأثرية القديمة المصقة بالجدار (صورة ٣٢٨) ومعروف للجميع كيف تطور بعد ذلك مبنى البرج باستخدام الشكل المثلث في الفن القوطي<sup>٣</sup>. ومن العجيب كيف رفض في المقابل الشمال البريطاني ذلك ، كذلك كان الحال أيضاً في مقاطعة بريتاني Bretagne وشمال فرنسا. فقد استمر البرج المربع والغليظ هناك في العصر القوطي بأكمله بانجلترا (قارن أعلاه صور ٣٢١ – ٣٢٤)، وكان مألوفاً في عصور النورمانيين والسكسينيين. وربما كانت أصوله هناك ترجع إلى العصور القديمة في المقام الأخير. ولا بد أن الأستيطانات الرومانية وأسوار الحدود بأبراجها<sup>٤</sup> ، هي التي جلبت إلى البلاد ولأول مرة الشكل المربع. ويرجع ذلك إلى التعبير لحضارة رفيعة المستوى ، في مقابل شكل البرج الدائري المحلي الكلتية القديم هناك. وأفترض أيضاً فرجسون Fergusson, Ancient Architecture II, 341 الأصل الروماني لكل الأبراج المربعة ، والغليظة السكسونية في إنجلترا القديمة. لقد ظل النورمانيين متمسكين بهذا الشكل أكثر بكثير من الجنوب ، الذي كان له علاقة وثيقة بشكل البرج هذا. وفي صقلية كان شكل المنذنة العربية ، الذي واجهه هناك ، هو على أي حال البرج المربع الزوايا (قارن أعلاه ص ٢٥٦).



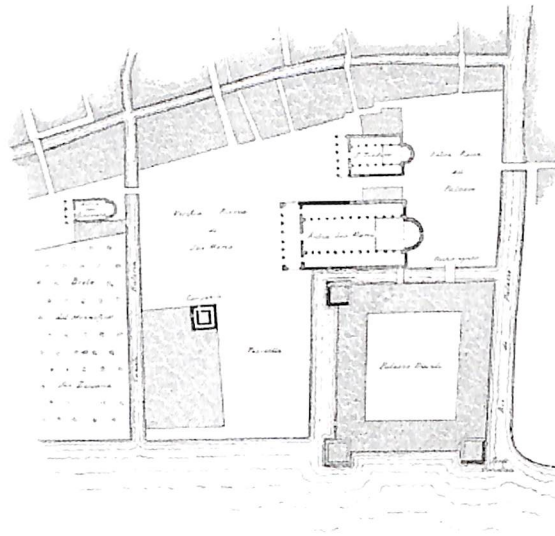
1 Vgl. Bädcker, Le Sud-est de France 1906, p. 282.

2 Vgl. Dazu Enlart, Manuel I, p. 342.

٣ وعلى أي حال فإن في هذه الأبراج من العصور الوسطى لم يظهر المثلث من أعلى ، أي من على قمة الخوذة إلى البرج المربع الزوايا إلى أسفل وكما وضع : Choisy, Histoire de l'Archit. II, 493 ، ولكن على العكس : فالطابق العلوي المثلث للبرج كان أساساً للشكل المثلث الخاص بتتويج الخوذة.

٤ قارن الأبراج المربعة على سور هادريان في سكوتلند Archaeologia, tome LIII, Pl. XXXI





صورة ٣٣٣: خريطة لموقع سان ماركو بالبندقية ،  
الوضع المبكر  
( نقلاً عن تسيفيدنيك -ذودهورست ، البندقية )

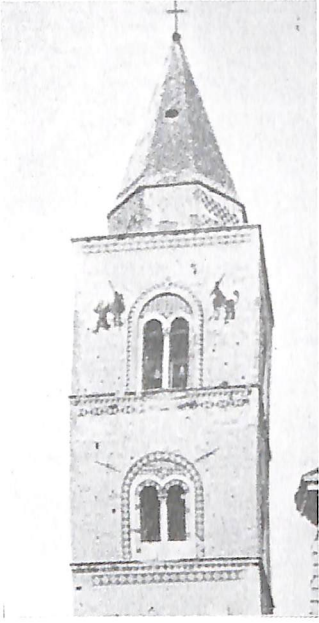
ويجب ذكر كنيسة الدم المقدس في بروجي Bruges كحالة واحدة فريدة للتقليد الواعي والمرغوب للمآذن الشرقية (Fergusson, Ancient and Medieval Architecture II, 193). وكان المؤسس من طبقة الفرسان ، حيث قام بالحج إلى البلد المقدس ، وللتعبير عن شكره بعودته سالماً قام بتشييد هذه الكنيسة في ١٥٠م. وأحد البرجين هو بالفعل على هيئة منذنة من شمال سوريا بأسلوب أحدث ومميز للرشاقة المعتادة لهذا النوع من المآذن. وفي الواقع كان يمكن أن يشيد هذا البرج في حلب وليس في القاهرة كما يعتقد فرجسون.



صورة ٣٣٢: برج كنيسة سان ماركو بالبندقية ( مأخوذة من صورة )



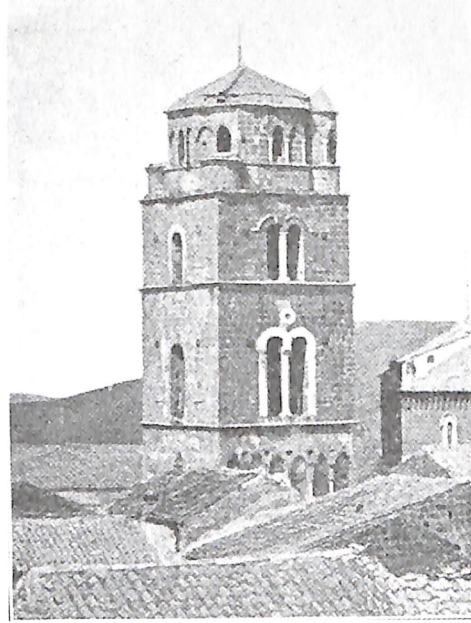
صورة ٣٣٧: برج كنيسة سانتا ماريلا دل كارمين بنابولي  
( نقلاً عن نابولي بالمجموعة المصورة )



صورة ٣٤٤: برج كنيسة  
كأءرأنية مالفف



صورة ٣٤٣: شفوففا؁ بورأا بببالءف



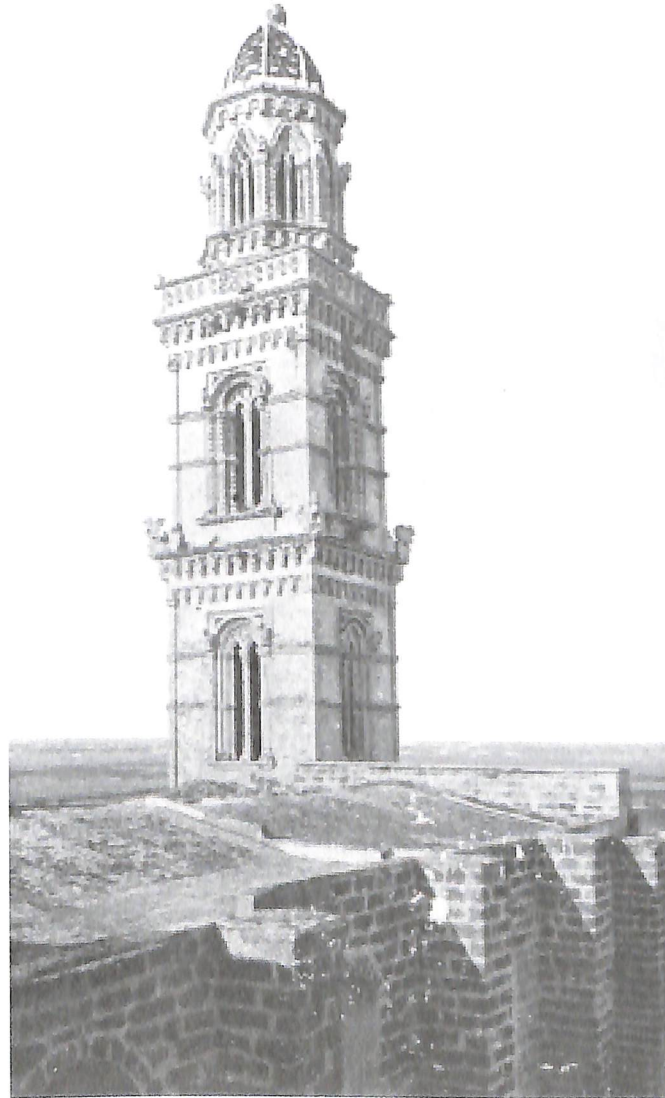
صورة ٣٤٢: كاسرأا الأءمة؁ كأءرأنية  
(نقلا عن برأو؁ الفن فف وسط إفأالفا)



صورة ٣٤١: برج كنيسة فف البورءو  
بقاطنفا (صفلفة)

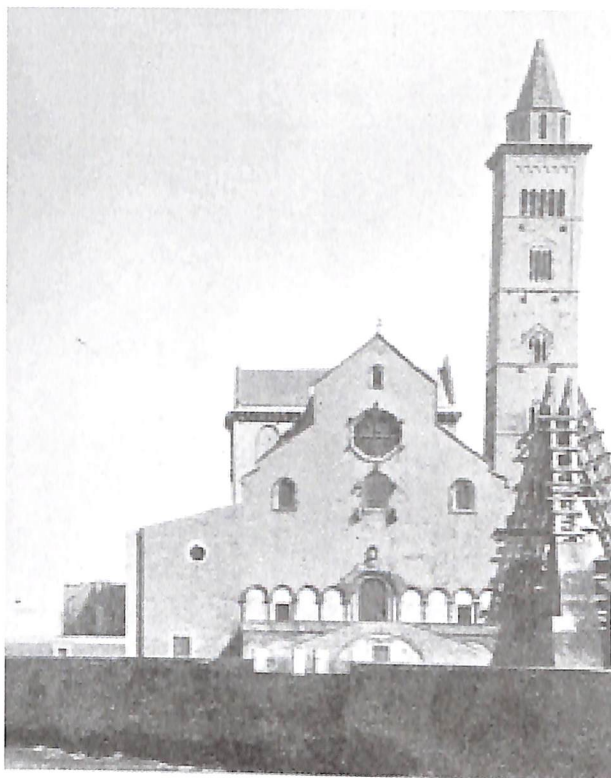


صورة ٣٣٥: برج الكنيسة فف لفأشف

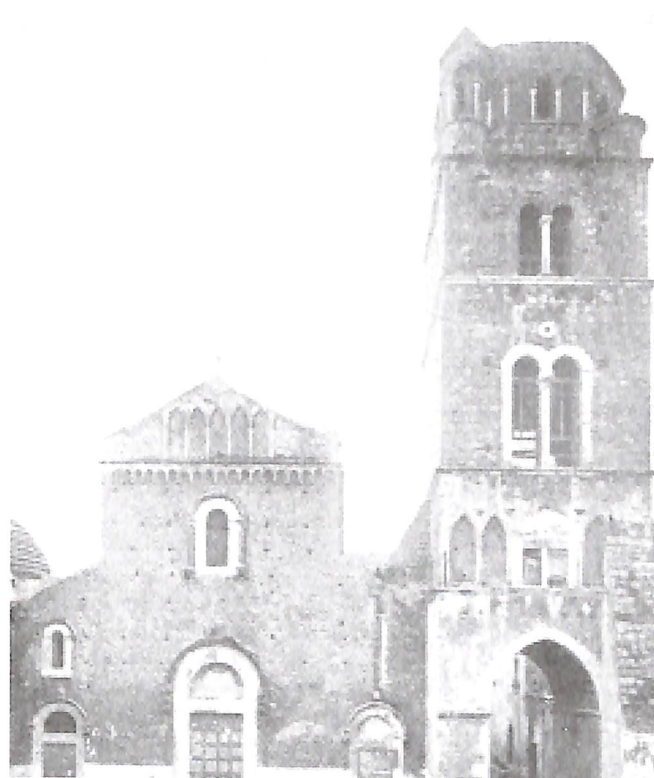


صورة ٣٣٦: برج الكنيسة فف سولأأو؁ أبولفن

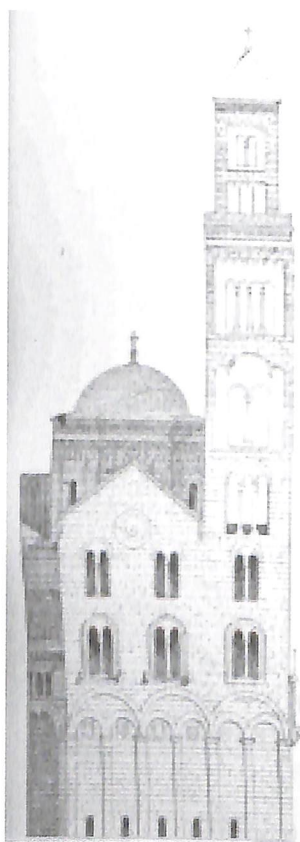




صورة ٣٤٥: كاتدرائية تراني



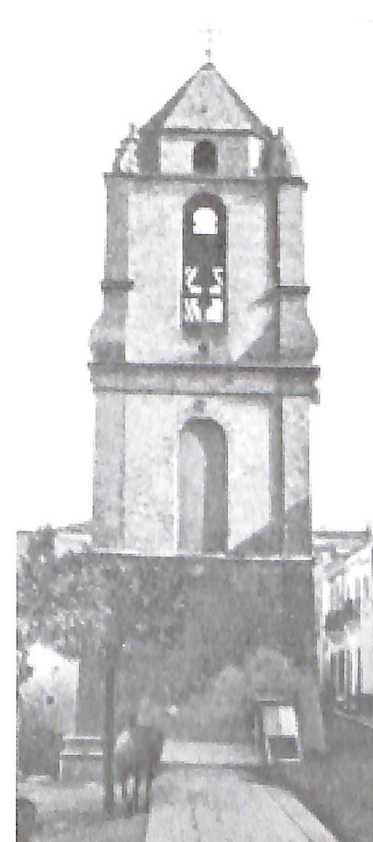
صورة ٣٤٦: كاتدرائية كاسترا القديمة



صورة ٣٣٨: برج كاتدرائية باري

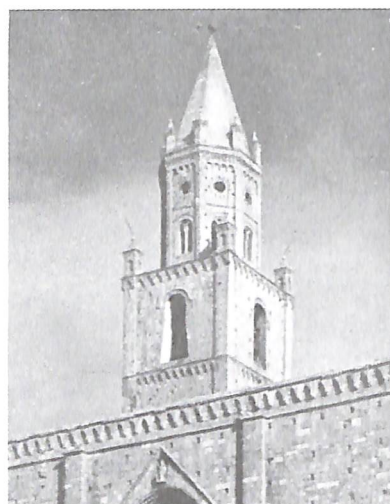


صورة ٣٣٩ : كنيسة مورانو

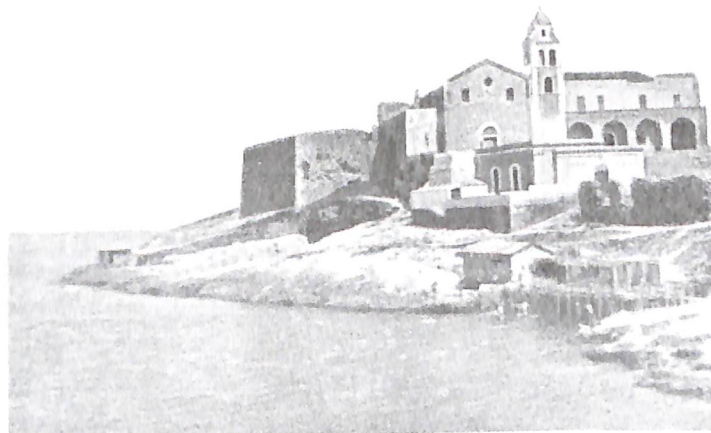


صورة ٣٤٠: برج أجراس من صقلية

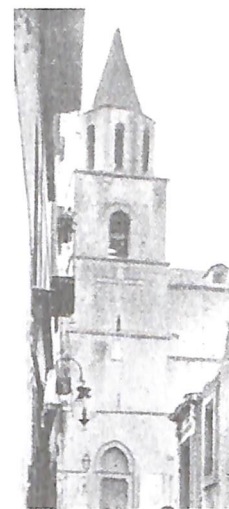
يظهر البرج المثلث في جنوب إيطاليا (في طروادة Troja حوالي ١١٠٠م). ليس متأخراً كثيراً عن جنوب فرنسا سان ليونار ، فيين العليا (St. Leonard, Haute-) Vienne (١٠٥٠م) ففي إيطاليا غالباً ما تكون الطوابق صغيرة جداً ومنخفضة ، ويقام المثلث على المربع العالي ، ونظراً للأسباب المذكورة عاليه فلم يحدث به تطور مماثل للذي حدث في فرنسا على الإطلاق. لم يكن لأقدم أبراج الأجراس المربعة الزوايا والمضلعة بروما ، كما في اللامباردي ، على الإطلاق طابق علوي يتراجع للداخل (قارن صورة ٢٩٠ وما يليها) وهكذا ظل باقياً لفترة طويلة. انسلخ بالتدريج الطابق العلوي الصغير ببطء من الشكل المثلث ولكن ليس دائماً. يوجد مثل هذا الطابق المنخفض ، الذي ما زال مربع الزوايا، أولاً على برج كنيسة سان ماركو بالبندقية (قارن صورة ٣٢٩) ، وقطعة الفسيفساء الموجودة بكنيسة ماركو،



صورة ٣٤٩: برج كاتدرائية اثري



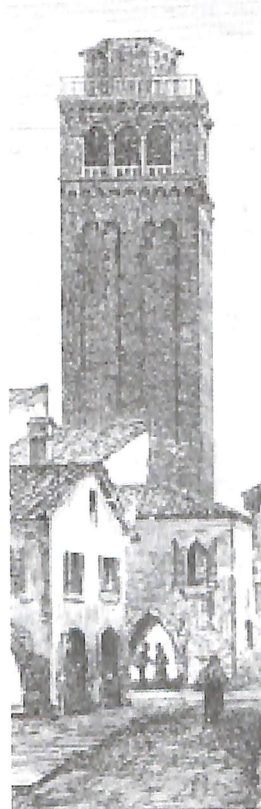
صورة ٣٤٨: فيستا ، كيسادي سان فرانسيسكو



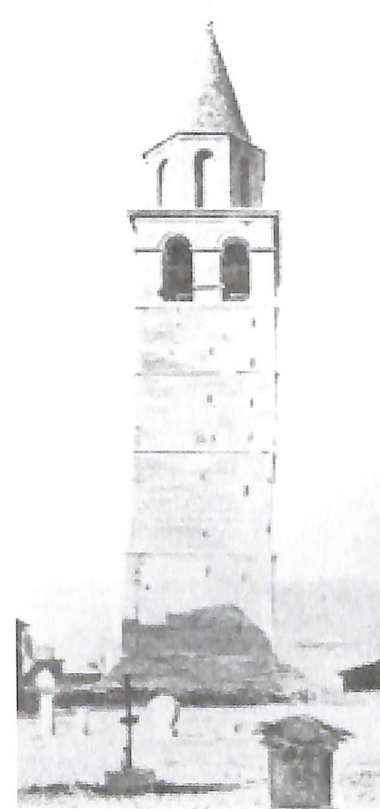
صورة ٣٤٧: كيسادي سان  
بترو  
الماجلا في نابولي



صورة ٣٥٠: برج كنيسة سان اندريا في مانتوا



صورة ٣٥١: برج كنيسة كيوجيا



صورة ٣٥٣: برج كنيسة اكوليا





صورة ٣٥٤ : سان ميشيل في اسولا بالبندقية (نقلًا عن بولي ، البندقية )



صورة ٣٥٣: بورجو سان دونينو (نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي )

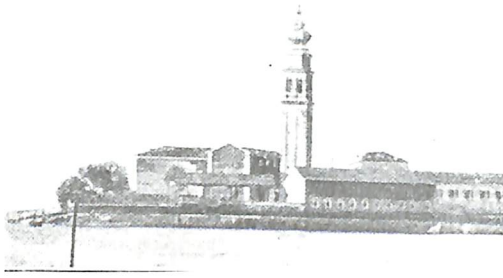


صورة ٣٥٥: كاتدرائية مودنا (نقلًا عن فينتوري ، تاريخ الفن الإيطالي )



صورة ٣٥٦: برج كاتدرائية في جاثيا (مأخوذة من صورة

وكذلك الرسوم الخطية القديمة (صور ٣٣٠ و ٣٣١ نقلاً عن : Boito, Documenti par la Storia di S. Marco). كان هذا المربع الأضلاع المخنفي الآن بسقفه الهرمي المنخفض مقياساً للأبنية اللاحقة ، التي تمسكت بالشكل الأساسي ، ولكن تحولت كلها إلى علو رشيق (صورة ٣٣٢). وعندما يلاحظ كيف كان بعد المسافة وخاصة عن برج كنيسة ماركو الأصلي القديم والأصغر بكثير ، وكيف أنه يكون وحدة واحدة مع أكثر من الكنيسة قصر Palazzo Ducale المقابل لها (صورة ٣٣٣ ص ٢٢٥) فلا يمكن البعد بالتفكير بأنه يخص ربما أكثر مجموعة الأبراج العامة عن تلك الأبراج ذات الطابع الكنائسي ، تلك المميزة للعصر الجمهوري الإيطالي ، التي كانت دائماً مربعة الشكل ومضلعة (قارن صورة ٣٠١ في ص ٢١٥). على أي حال فإنه يصلح كمرصد حراسة للسواحل البحرية أكثر بكثير من كونه برجاً للكنيسة بالبندقية ، وفي هذه النقطة بالذات من الناحية الشكلية<sup>١</sup> يعتبر نموذجاً تالياً بحثاً للفاروس القديم.



صورة ٣٦١: سان لازارو  
(نقلاً عن مولمنتي ، لوايسول ديفين لاجونا)

في القرن الثالث عشر الميلادي كانت هناك مجازفة في إعطاء هذا النوع من الطوابق العلوية المنخفضة للبرج بالمقطع العرضي المثلث شكلاً بارزاً وارتفاعاً أكثر رونقاً. وهذا أيضاً لم يكن بمحض الصدفة حيث أن يظهر البرج بطوابقه المتدرجة ، والطابق العلوي المثلث الشكل ، فوقه القمة الدائرية على سواحل إيطاليا وعلى السواحل الدلماشية المقابلة لها بشكل فائق (قارن كمثال واحد للعديد من أبراج الأجراس من راجوسا Ragusa (صورة ٣٣٤ ص ٢٢٤). اقتبست المدن الساحلية شكل الفاروس هذا المأخوذ من الشرق ، وجلبته إلى البلاد الساحلية البعيدة. وبالتأكيد فمن المدهش عندما يشيد هنا على الأخص في الأماكن البعيدة جداً في الجنوب كما في Lecce أبراج الكنائس على طريقة الفاروس. والصورة المنشورة هنا لأول مرة في ص ٢٢٦ (صورة ٣٣٥) أدين بالشكر للسيد آرثر هازلوف Arthur Haselhoff لإمدادي بها. يظهر مبنى مشابه في الأشكال من القرن الخامس عشر الميلادي برج الكنيسة في المنطقة المجاورة سوليتو Soletto (صورة ٢٢٦) ، الذي يرجع إلى عام ١٤١٥م / ١٤٠٦م<sup>٢</sup>. وربما يكون عمل للبناء فرنشيسكو كولاسيس Francesco Colaccis من عام ١٣٩٧م<sup>٣</sup>. وأيضاً في هذا السياق يمكن ذكر برج الكنيسة المقام بالقرب من سانتا ماريلا دل كارمينا S. Maria del Carmine بنابولي (صورة ٣٣٧ ص ٢٢٥)، بارتفاعه الفخم لطابقين مثمين الشكل ، وأعلاه النهاية المشابهة الرشيق. ويظهر جلياً أمام العين التشابه مع الأبراج ذات التطور التدريجي في قرطبة (قارن أعلاه شكل ٢٤١) وأشبيلية (صور ١٥٦ – ١٥٨).

وكأمثلة لتطور البرج المعروف سابقاً فيسرد قائمة أبراج الكنائس الإيطالية التالية:

طروادة Troja حوالي ١١٠٠م

تراني Trani ١١٣٠م (صورة ٣٤٥ ص ٢٢٧)



صورة ٣٥٧: برج كنيسة مثلث الشكل  
في مونت سان انجلو



صورة ٣٥٨: برج كاتدرائية  
في امالفي



صورة ٣٥٩: برج كنيسة  
سان ستيفانو بالبندقية



صورة ٣٦٠: برج كنيسة  
سان جوتاردو بميلانو

<sup>١</sup> وكما أزي لبرج كنيسة سان ماركو والأبراج الشبيهة به وكذلك الفارات العربية مثل فنار القلعة (ص ٣١٠)، فلقد زينا في محاولات إعادة تصميم البدن المربع الزوايا للفاروس بدعائم مسطحة. ويبدو لي أن هذا الآن أكثر احتمالاً وبأنه كان أملس كما هو الحال في برج أبو صير (تابوزيريس ماجنا)، ومنذنة سيدي عقبة بالقيروان (صورة ١٤٩ وما يليه) والغطاء المحيط بمنذنة الحاكم بالقاهرة (صورة ١١٢).

<sup>٢</sup> Bädecker, Unteritalien, 1906 أيضاً عند



- أتري Atri ١٣٠٠ م (صورة ٣٤٩ ص ٢٢٨)
- كاسرنا القديمة Caserta Vecchia ١٥٣ م (صورة ٣٤٦ ص ٢٢٧)
- ميلفي Melfi ١٥٣ م (صورة ٣٤٤ ص ٢٢٦)
- مانتوا سان أندريه Mantua, St. Andrea ، القرن الثاني عشر الميلادي (صورة ٣٥٠ ص ٢٢٨)
- جيتا ١٢٧٦-١٢٩٠ م Gaëta (صورة ٣٥٦ ص ٢٢٩)
- نابولي، سان بترو في ماجيلا ١٣٦١ م (صورة ٣٤٧ ص ٢٢٨)
- Neapel, S. Pietro a Majella
- كريمونا التوراتشيو ١٢٩٦ م (طابقين مئمين فوق بعضهما البعض صورة ٣٦٢)
- Cremona, il Torracchio
- البندقية ، سان ستيفانو Venedig, St. Stefano ١٢٩٤-١٣٢٥ م (صورة ٣٥٩ ص ٢٣٠)
- البندقية ، سانت ماريا دي فراري ١٣٦١-١٣٩٦ م (صورة ٣٥٤ ص ٢٢٩)
- Venedig, St. Maria dei Frari
- وسان ميشيل في إيسولا San Michele in Isola
- مورانو ، سان ميشيل Murano, S. Michele (صورة ٣٣٩ ص ٢٢٧)
- كيوجا Chioggia (صورة ٣٥١ ص ٢٢٨)
- فيرونا ، ”برج المدينة“ للسيدة العذراء der Signoria “Torre civica” Verona, (مصور عند 5, p. II, Fergusson, Ancient and medieval Archit. (صورة ٣٦٤ ص ٢٣٠)
- فيسينزا ، برج المدينة “Torre civica” “Vicenza”
- (صورة ٣٦٣ ، طابقين مئمين فوق بعضهما البعض ، الشكل العام نحيف جداً )
- بارما ، سان جيوفاني إيفانجليستا Parma, San Giovanni Evangelista (صورة ٣٦٤ ص ٢٣٠)
- مودينا Modena (صورة ٣٥٥ ص ٢٢٩)
- بورجو ، سان دونينو Borgo, St. Donnino (صورة ٣٥٤ ص ٢٢٩)
- أمالفي Amalfi (١٢٧٦ م) الشكل العلوي دائري بدلاً من المئمين (صورة ٣٥٨ ص ٢٣٠)
- لوشيرا ، أبوليا Lucera (Apulien)، المئمين ظهر بعد عام ١٣٠٠ م

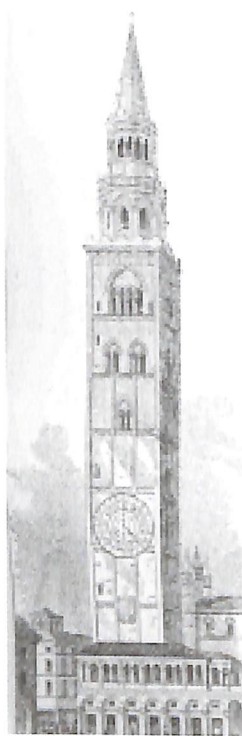
وكأمثلة موازية ، وفي نفس الوقت متناقضة ، لهذه السلسلة من الأبراج الإيطالية قارن الأبراج الأسبانية المتماسكة أكثر بكثير بالمربع : صور ٣٦٥-٣٦٦ ، ٣٧٠ وأيضاً ٣٠٨ - ٣١٠ و ١٥٤.

أبراج الكنائس في أورت Orte على مونت جارجانو Monte Gargano فهي قصيرة ومتدرجة كلها في شكل أفقي لها المئمين المنخفض قارن (Beltrami, Il Gargan) [L'Italia artistica] No. 291 ، ونقلاً عنه صورة ٣٤٠ : مونت سان أنجلو ، صورة ٣٤٧ : فيستا سان فرنسيسكو. أيضاً في صقلية فالأبراج على الأخص منخفضة وقصيرة مكونة من الطابق الرئيسي المربع الزوايا ، وليس في شكل مئمين (قارن صورة ٣٤١ ص ٢٢٦ : سانتا ماريا دي جيسو في بورجو دي قطانيا S. Maria di Gesu im Borgo di Catania). ونفس المرجع في تاورمينا Taormina : ص ٢٩ ، سان بانكرازيو S. Pancrazio ؛ ص ٣٩ ، سان أجوستينو S. Agostino (مربع الزوايا فقط) ؛ ص ٤٠ أورولوجيو Orologio (صورة ٣٤٠) ، ص ٢٢٧ البرج من سافوكا Savoca.

١ مصورة في Italia artistica, Napoli ص ١٠٥ ، وفي المناظر القديمة للمدينة المصورة ص ١٦ بنفس المرجع فلا يرى أقل من ثلاث من أمثلة هذه الأبراج بالمئمين الصغير المشيد على المربع الزوايا المضلع والعالي.

ومن الواضح أن شكل أكثر رقة قد أتى من البندقية إلى داخل البلاد في بوبيينا Poebene. قارن الأبراج في اموليا Imola ، Italia artistica, p. ٩, ١١ ؛ وفي جاردسيا Gardasee (المرجع السابق Lago di Garda ص ٤٣ ، وسالو Salò ص ١١٢ ، ريفا Riva ، ص ١٣٧ ، لازيسا Lazise (دارسينا دي فينيسياني Darsena dei Veneziani) قارن أيضاً سان مارينو S. Marino ص ٢٦.

لكل من البرجين الأثنين بميلانو بالواجهات ذات الطراز الباروكي لسان الكسندرو مثن واحد (Italia artistic, Milano, p. 111)، سانتا ماريا دل كارمينا S. Maria del Carmina في جنوة ، وكذلك واجهات مشابهة.



صورة ٣٦٢: «القوراتشو» في كرمونا



صورة ٣٦٣: البرج العمومي في فينيسيا



صورة ٣٦٤: برج كنيسة سان جيوفاني الأنجيلي في بارما

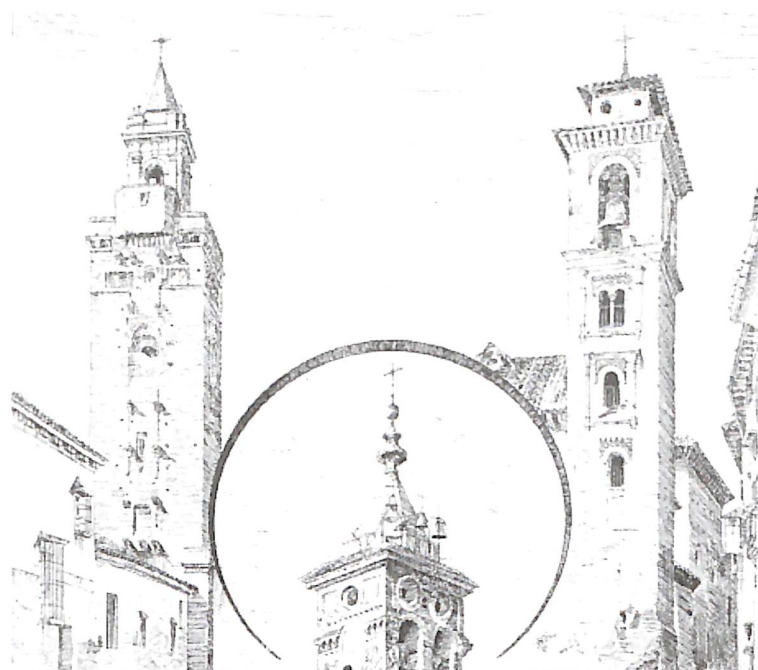
ومن النادر أن يشيد برجاً من قاعدته إلى أعلى على شكل مثن. بقى ذلك دائماً مثلاً فريداً ، ووحيداً ويثبت أنه ومحاولة غير مستحبة (صور ٣٥٧ و ٣٦٠) ، تماماً بالمثل في كل من سوريا (قارن أعلاه ص ٢١٦) وأسبانيا (سان بابلو في سرقسطة عام ١٢٥٩م) ، وفي شمال افريقيا (قارن أعلاه ص ٢٥٤). وشكل الفاروس – المثن فوق المربع المرتفع بنهاية علوية دائرية على الأقل أو على الأكثر – أتى من إيطاليا عبر بلاد الألب ثم مرة أخرى عاد إلينا ، وسيطر في عصور النهضة والعصور الباروكية. وكحلقة وصل ثلاثية بين مناطق المرور في بلاد الألب حيث يوجد بها المئات. والبعض منها أمثلة جيدة في الصور ٣٦٧ و ٣٧١ ، الأبراج الرقيقة من هال Hall في انتال Inntal أو برج الأجراس القوي في سالزبورج Salzburg وبه ميل الفاروس الحقيقي تماماً. الشئ الأقرب إلى التميز هو أيضاً ما ابتدعه الياس هول Elias Holl من شكل مميز لبرج اوجسبورج Augsburg بالقبة «البصلية» الشكل باعتبارها نهاية البرج. ومناطق الانتشار لهذا الشكل الجديد في اوجسبورج والمأخوذ من شكل فاروس الإسكندرية فهي كبيرة جداً \_ أمثلة جيدة لهذا توجد في ميمنجن Memmingen ورافنسبورج Ravensburg.

هناك ولع مؤكد ، وهو بالطبع قد نقل من خلال فرنسا ، لتشييد الطابق المثن المرتفع على قاعدة من الواضح أنه قد تم إنزالها أفقياً ، وذلك في أبراج الكنائس الهولندية ، التي يغلب عليها دائماً الإنسيابية المخالفة لقمة البرج المصورة على شكل خوذة. ومن بين الأمثلة العديدة جداً هناك بعض الأبراج أكثر اقتراباً من أى أبراج أخرى لشكل الفاروس القديم ، واسرد هنا فقط ما أرسله لي السيد الدكتور يولس Jolles والمعروفة لدى من خلاله : Schotel, de openbare Eeredienst de nederl-hervermdde Kerk, S. 22 : ص ٢٨ سان بانكراز في انكهويزن (St. Pankranz in Enkhuizen) S. 25 (Rhenen) رافين ص ٣٣ سان مارتن St. Martin في اوترخت Utrecht ، والكنيسة القديمة بأمرستردام (صور ٣٦٨ ، ٣٦٩ ، ٣٧٢ ، ٣٧٣) ، وبالإضافة لذلك الكاتدرائية من انتفرن Antwerpen (صورة ٣٧٦).

إن ما يؤدي إلى رقة النهايات العليا للأبراج الهولندية على وجه الخصوص ، هو تلك الإنسيابية ، التي تكون لصالح ألعاب الأجراس الموجودة بالداخل. وعن كيفية تأثر تلك الروائع الموسيقية بالتأثير الفعال على قمة البرج من خلال احتياجاتها السمعية الخاصة ، فهذا ما تعرف عليه هاينديكي تماماً.

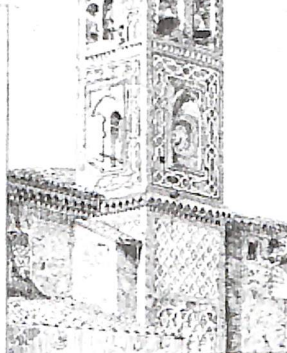
( Haendcke Westermanns Monatshefte 1907, 826 ff.)





الأجراس من أشبيلية  
وسرقسطة

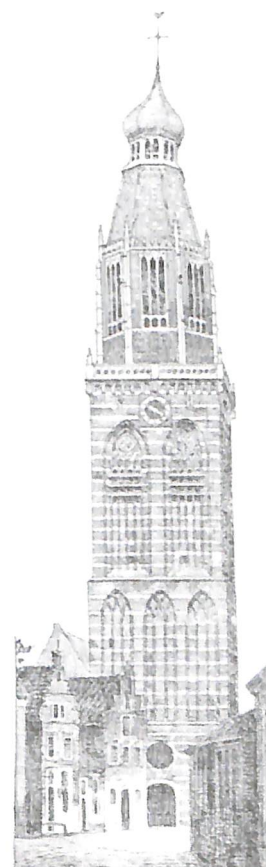
صورة ٣٦٥: أبراج  
غرناطة



صورة ٣٦٦: سان لورنزو في سيجونيا



صورة ٣٦٧: كنيسة في هال بتيرول

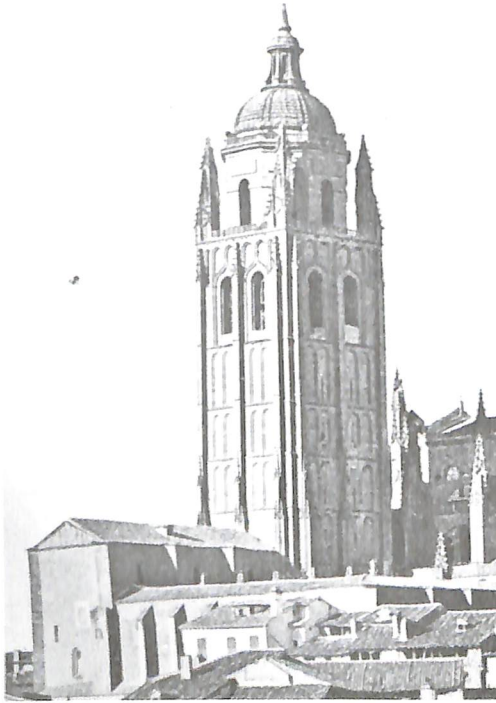


صورة ٣٦٨: برج كنيسة سان  
بانكراز في انكويزن Enkhuizen

ومنذ البداية وفي كل الأزمنة كان البرج دائماً رمزاً وتعبيراً للطموح والقوة. وهذا سباري منذ "برج بابل"، وعبر العصر القديم مروراً وعبوراً بالهند والصين. وحتى البرج الجليل الذي ميز تأسيس الإسكندرية بمصر ليس خارج عن هذا المعنى. ولكن لم تكن تعرف الأبراج المتواضعة والمفتقرة للطموح والمحلية الخاصة بالكنائس المسيحية المبكرة هذا التعبير الجلي للقوة المؤثرة. إلا عندما توقفت عن عدم حجب نفسها عن هذا العالم، ولم ترفض الحقيقة الوثنية القديمة لمدة طويلة. وأصبح لها رفيق ملازم، وتغيرت أهميته، وأصبح البرج "رمزاً للموعظة (الخطبة) المرتفعة الصوت". "الواعظين والمعلمين للبشر" (قارن J. Joseph Sauer, Symbolik des Kirchengebäudes, S. 141)، ولكن التسمية "سياسة البرج الكنائسي" هي حتى اليوم عتاب ولوم للطموح المحلي، والطمع الناتج عن ذلك. فقد رفضت فقط بعض جمعيات الرهبان المتواضعة هذا الإيذاء، واكتفت فقط



صورة ٣٦٩: برج أجراس في رافن

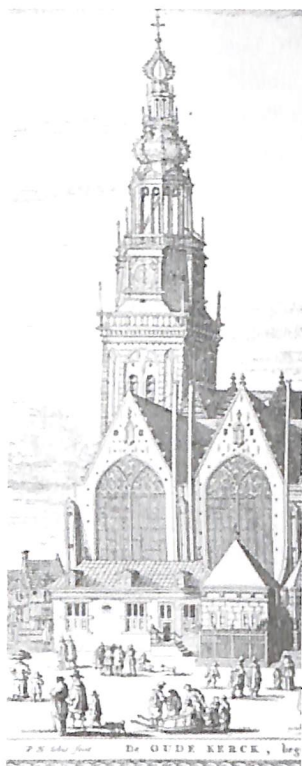


صورة ٣٧٠: سان ياجوي كمبوستللا

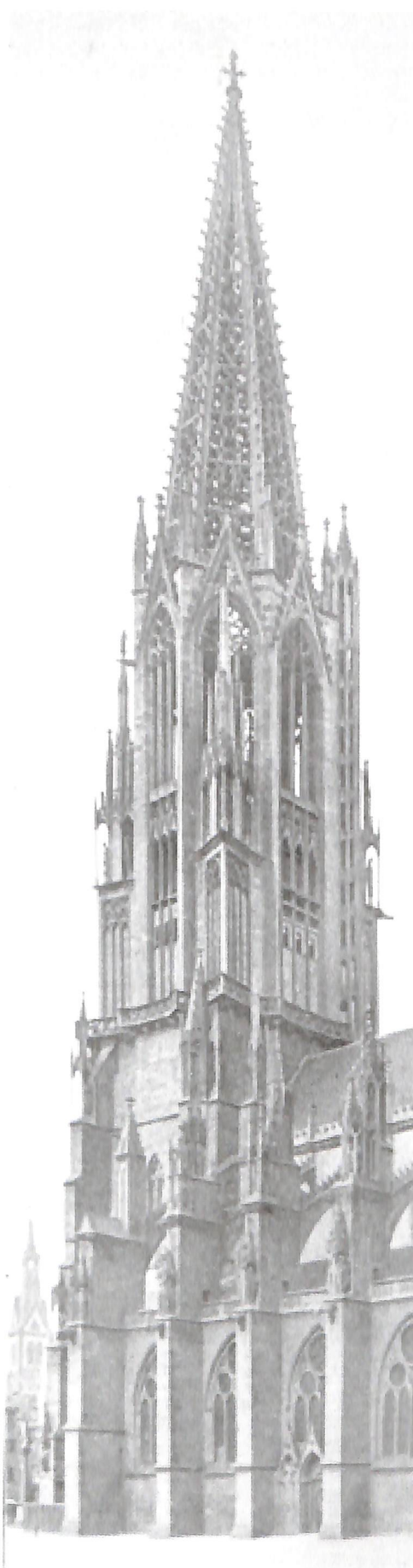


صورة ٣٧١: برج ألعاب الأجراس في سالزبورج

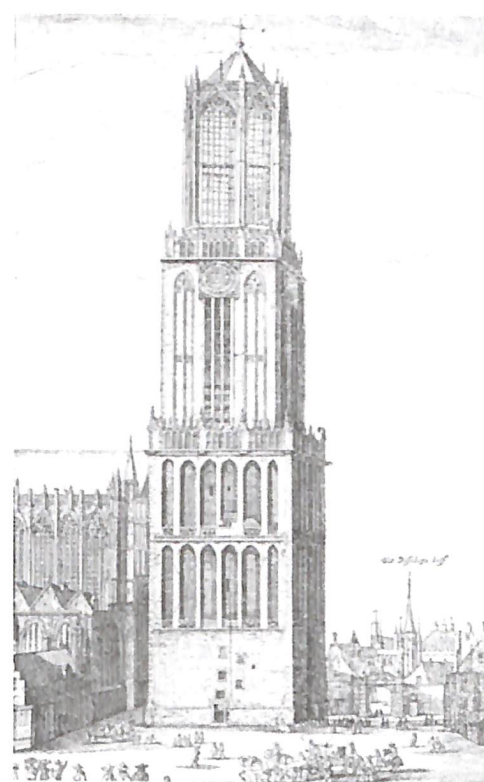




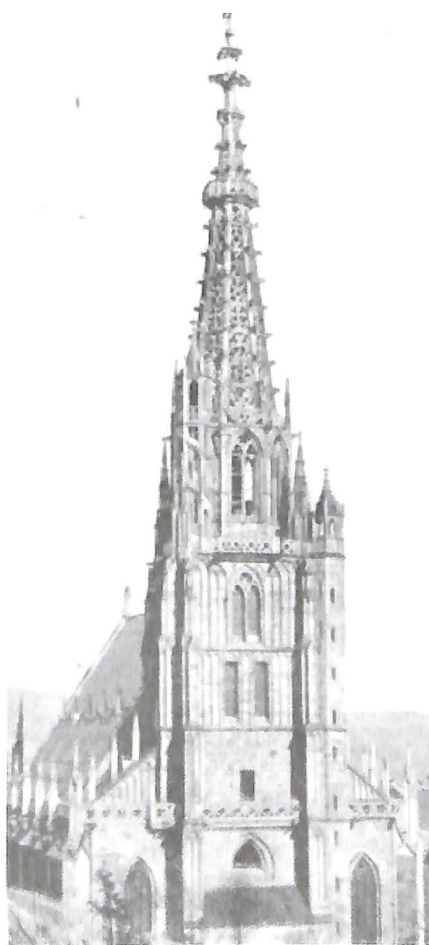
صورة ٢٧٣: برج الكنيسة القديمة  
بامستردام



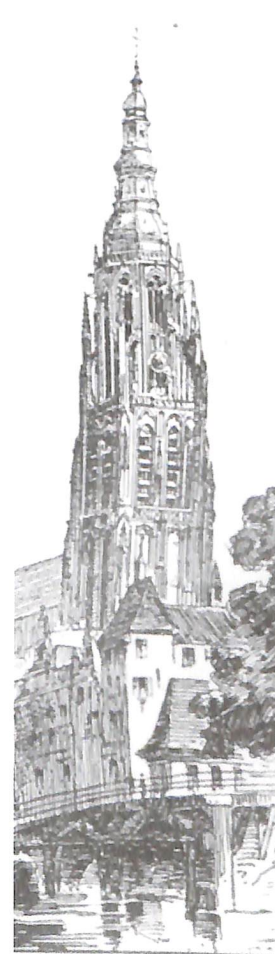
صورة ٣٧٥: برج كنيسة مونستر ، منظر جانبي



صورة ٣٧٢: برج كنيسة مارتن في اوترخت



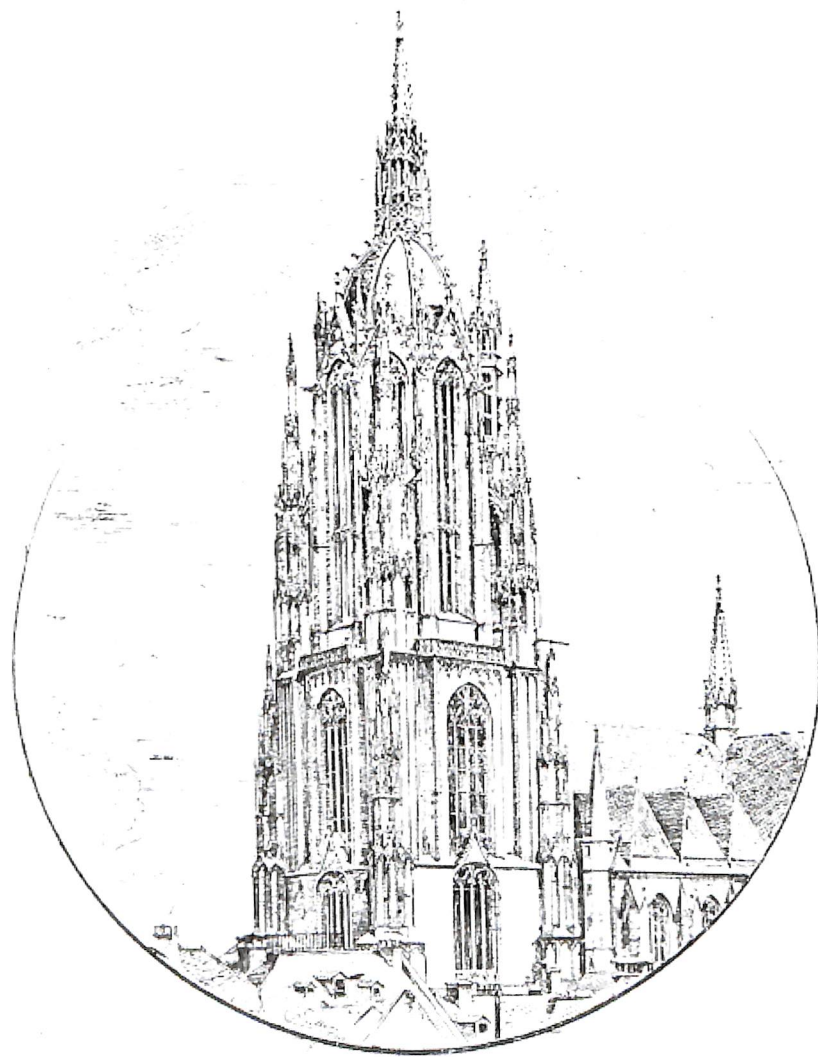
صورة ٣٧٤: مونستر في اسلينجن



صورة ٢٧٦: كاتدرائية اننفريين

بالبرج الصغير المشيد على السقف. وبينما استغرق اقتباس البرج على الأقل خمسة قرون، على الأقل فيما يخص انتشار الأبراج، استغرق هذا الحدث في الإسلام، ذو الطموح، أقل من مائة عام، وكان أكثر سرعة لأنه لم تكن هناك رغبة في العمل بدون برج، فكانت هناك الرغبة للوصول بسرعة بقدر المستطاع إلى نفس الشهرة والقوة الواضحة والمؤثرة تماماً كتلك الموجودة لدى المسيحيين.

هذه النظرة العامة المطروحة عن جانب من جوانب شكل تطور البرج الأوروبي – ما هي إلا رغبة في إثارة الموضوع وليس أكثر – تظهر بقدر كافي كيف أثرت واستمرت الآثار القديمة إلى حد ما أيضاً بآثار ما قبل التاريخ في البلاد المختلفة، وفي كل مكان، وفي جميع الاتجاهات. وبدون دراسة عميقة لهذا الموضوع، فيبدو لي أنه بعد التوضيحات المذكورة أعلاه وداخل هذا الإطار الكبير والعام، ومع بقاء زخارف أثرية في الأزمنة اللاحقة يسمح بالتعرف على مجموعتين من خلال التأثير الحقيقي والبحث والمميز لفاروس الإسكندرية: مرة في تشييد الأبراج القوطية (صور ٣٧٤ – ٣٧٧)، التي وصلت من خلال الآثار المؤرخة في عصر أوغسطس، والأعمال الأخرى الملحقة من أوائل العصر الروماني في جنوب فرنسا، ثم أبراج الكنائس الإيطالية من العصور الوسطى وهي تلك المجموعة الموصوفة سابقاً، وفيها الاقتباسات القديمة الشمالية أكثر، التي وصلت من خلال حركة التبادل والانتقال في العصور الوسطى للمدن الساحلية الإيطالية مع الشرق.



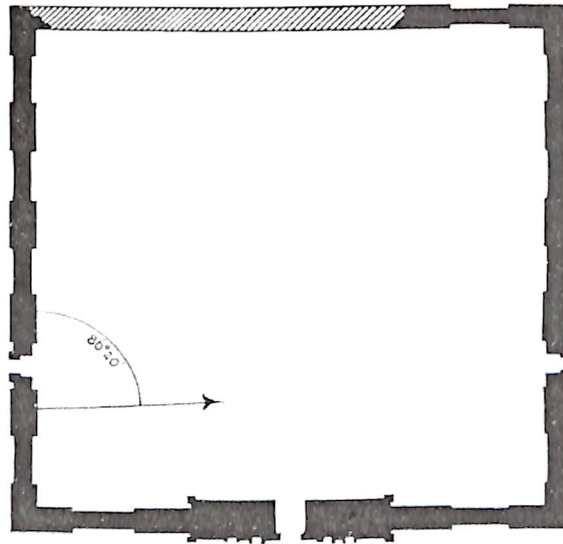
صورة ٣٧٧ : كنيسة فرانكفورت



## الفصل السادس ملحق

### ١ - تابوزيريس ماجنا

شملت رحلتنا التي تمت في ١٢ من مايو ١٩٠٢ الأطلال الأثرية بمنطقة أبي صير (طالع التمهيد)، واستغرقت نهار يوم واحد للذهاب لهذه المنطقة المنعزلة والواقعة غرب الإسكندرية في أقصى النهاية للشريط الضيق، كما ذكر بطليموس في Ptolemäus, IV, 5، توجد على هيئة شرائط رفيعة بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط. المنطقة في النهاية الغربية للبحيرة الضيقة، وتأخذ شكل النهر، في ذات الوقت، كانت موقعًا ذا أهمية كبيرة للتجارة، حيث يصب فيها بحيرة وادي النطرون من الناحية الجنوبية الغربية نحو البحر. يظهر الموقع بشكل واضح جدًا على خريطة بارث: تجوال عبر البلاد الساحلية المطلة على البحر المتوسط. نجد المنطقة الواقعة بين العجمي (خرسونيزوس) وتابوزيريس وبالنهية الضيقة والطويلة لبحيرة مريوط أيضًا في وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، ص٤٣، (انظر عاليه ص٦٠ الصورة ٤٠).



الصورة ٣٧٨: رسم تخطيطي لمعبد تابوزيريس ماجنا  
(نقلا عن وصف مصر)

يسهل اسم أبو صير تحديد موقع الأطلال الأثرية لهذا المكان بالمدينة الأثرية القديمة التي كانت يوما ما موجودة هنا، وكانت تعتبر المدينة الواقعة على حدود مصر مع ليبيا: متضمنة تابوزيريس ماجنا. هذا التحديد الصحيح بالتأكيد للموقع قد توصل إليه الباحثين الأوائل، الذين أهتموا بطبوغرافية مصر منذ القرن الثامن عشر الميلادي فنجد: دانفيل، مذكرات عن مصر القديمة والحديثة، ١٧٦٦، ص٦٣ وما يليها؛ شامبليون، مصر تحت حكم الفراعنة، الجزء الثاني، ص٢٦٧ وما يليها. قام كل من الباحثين دانفيل وشامبليون عن صواب بربط الأطلال الأثرية بمنطقة بلانتين Plinthine بأبي صير، وتقع بلانتين على بعد نصف ساعة شمالاً على شاطئ البحر ولا تلفت النظر، بمنطقة الميناء وأطلق هذا الاسم منذ العصور القديمة على منطقة الخليج بأكملها. وهذه المنطقة التي أطلق عليها اسم «خليج بلانتين» Sinus Plinthinites، الآن تسمى «خليج العرب». وكل من بلانتين وتابوزيريس ماجنا (مع ذكر الاختلاف بينها وبين تابوزيريس بارفا هي حاليًا المندرية شرق الإسكندرية): هما مدينتان ساحليتان، بمينائين، إحداهما توجد على البحر والأخرى على البحيرة. ويبدو واضحاً قرب موقعهما وعلاقتهما الوثيقة مع بعضهما في قلة المعلومات الأثرية عنهما. ويحدد كل من المدينتين بداية مصر: فالقادمون من الغرب عن طريق البر توجد تابوزيريس وللقادمين عن طريق البحر على طول ساحل البحر فتوجد بلانتين. وهنا نجد البداية والنهاية، الحضارة والبدائية حتى الآن. وهنا انتظر مينوتولي قدوم ليمنان ثم بدأت من هنا رحلتها المحتومة إلى الغرب. (رحلة إلى واحة جوبيتر آمون، ص٤١ و٤٨). وهنا عثر بارث على المساعدة الضعيفة حيث إنه تم سرقة عند مجيئه من ناحية الغرب وفر نصف جائع إلى الإسكندرية. (المرجع نفسه، ص٥٤ وما يليها). تبدل المكان وأصبح أماناً فقط حينما وضع الإنجليز حراستهم الشديدة على طول الساحل وقاموا باحتساء الشاي الأسود في المعسكرات الإنجليزية أمام المباني المتهالكة والمتداعية القديمة التي شيدها كمحاجر صحية.

وملاحظة باخو Pacho صحيحة عندما ذكر في:

(Pacho , Relation d'un Voyage dans la Marmarique, la Cyrénaïque etc., p. 8)

١ ولظهور الاسم في العصور ما بعد القديمة طالع المادة المجمعة عند Parthey, Abh. der Preuss. Akad. 1858, S. 536

بأن جميع البقايا القديمة على طول هذا الساحل الغربي في الجزء الغربي «للإقليم الغربي» ترجع إلى ما بعد العصور الفرعونية، وكان يقطنها قبل اليونانيين قبائل من النوميديين البدو. ولا يوجد أثر للمدن الفرعونية لهذا الإقليم الثالث حتى الآن في هذه المنطقة المشار إليها، والمذكورة في: دي روجيه، الجغرافيا القديمة لمصر السفلى ١٨٩١ ن ص ١١-١٧. حتى الآن على الأقل في هذه المنطقة المشار إليها. ولذا فيمكن الاستنتاج من خلال وصف الرحالة السابقين، الذين قاموا بزيارة أطلال أبو صير، بأنها هي ذاتها المدينة التي ترجع إلى أوائل العصر البطلمي<sup>١</sup>. والبقايا الأثرية جميعها تجمعها صفة موحدة. يرجع شكل المدينة بأكملها إلى العصر الهلينستي، كأنها من صبة واحدة، والمستوطنة كأنها دبت فيها الحياة مرة واحدة. ويمكن من خلال الدراسة الدقيقة لبقايا الأطلال الأثرية في الموقع ذاته حينئذ معرفة تحت أي حكم من البطالمة تم تأسيس المدينة. ذلك لأن المدينة الأصلية تبدو وكأنها تركت كما هي سليمة دون المساس بها، وكذلك لا يوجد بها أي دليل على إنشاء مبانٍ متأخرة.

المبنى الذي يلفت الأنظار من بين هذه الأطلال الأثرية الهامة هو السور المربع، الذي شيد فوق الهضبة العالية ظاهراً على الخلفية مباشرة غرباً من محطة المعسكرات الإنجليزية. ويطلق عليه البدو اسم «قصر البردولي» حيث إنهم يرونه على أنه قصر أبو زيد الغازي للبربر طالع (Fourtan, Bulletin de l'Institut égyptien 1893, p. 146). ولكن هذا المبنى لا يمكن أن يكون سوى ذلك المكان المشهور جداً بالموقع الذي أطلق اسمه على المنطقة: معبد أوزيريس، المعبد الذي كان مزاراً لحجاج الإسكندرية، والذي تحدث عنه سترابون في Strabo XXVII, 799. إذًا هو المعبد الضخم الذي يرجع إلى العصر البطلمي، وبالكاد معروف، على الأقل لم يتم دراسته منذ بداية القرن التاسع عشر الميلادي. ويمكن تبرير هذا عندما أمكنني من خلال التقارير القديمة ومن خلال بعض الملاحظات، التي نتجت عن تجوالي أثناء الساعات القليلة من بعد ظهر يوم الزيارة وقمت باستكمالها: بالمساهمة ببحث علمي صغير عن المدن الإقليمية السكندرية، التي لا نعرف الكثير عنها حتى الآن.



الصورة ٣٧٩: واجهة صرح معبد تابوزيريس ماجنا (صورة خاصة بالمؤلف)

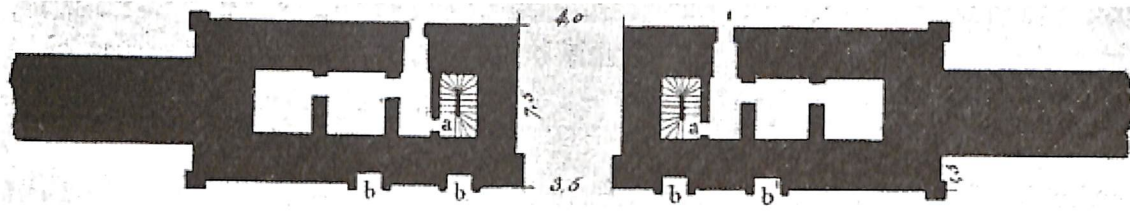
والنتيجة الأقرب للقبول هي أن هذه البقايا الأثرية الضخمة ما هي إلا أطلال معبد أوزيريس فقط، ومن العجيب أنه لم يتوصل إليها أحد حتى هذه اللحظة ويؤكددها. فلقد ذكرها شولز Scholz ص ٥٠، فقط كافتراح دون إقناع عن حقيقة هذا الأمر. وتقع هذه البقايا على الخلفية المنبسطة لتلك الهضبة العالية الممتدة من الغرب إلى الشرق وتنتهي عند بحيرة مريوط، التي تجف تمامًا من المياه في فصل الصيف، والمذكورة عند محمود الفلكي «بالشريط I». (مذكرات عن مدينة الإسكندرية ١٨٧٢، ص ٩١). والخريطة رقم [١] المنشورة في كتابه هي الوحيدة الموجودة، والتي تظهر ولو في شكل مختصر رسم طبوغرافي لأطلال أبو صير. لا يصلح العمل بالرسم السريع الذي نشره شولز، ص 48. يوجد في منتصف الهضبة مقبرة الشيخ ويطلق عليها الآن اسم كرم سيدي كرير. أما ساحل البحر فيبعد عنها بحوالي تقريباً ساعة زمنية طالع: Strabo und Skylax ; Ptolemäus IV, 5 وخريطة Tabula Peutingeriana<sup>\*</sup>، وتقع فيها تابوزيريس كالمحطة الأولى (٢٨ ميل غرب الإسكندرية، بعيدة عن البحر). يوجد كتبان رمليّة بيضاء اللون من جهة البحر، ومباشرة أسفل سفح الهضبة يوجد إنخفاضات ممتدة وموازية للهضبة. بالوقوف عند هذه الأطلال يمكن رؤية ساحل البحر بأكمله، وفي جو صحو يمكن للمرء حينئذ رؤية فنار الإسكندرية وأيضاً فنار المحطة الساحلية الإنجليزية التالية الواقعة في الغرب، التي يستغرق الوصول إليها أيضاً نهار يوم واحد. في الليل تضئ أنوار هذين الفنارين في وقت متزامن.

(\*) خريطة للإمبراطورية الرومانية مرسومة بالألوان على لوحة طويلة من الجلد بواسطة راهب من الرهبان، وهي محفوظة الآن بشكل غير كامل في مكتبة فيينا – أطلق عليها هذا الاسم نسبة إلى الشخص الذي كانت في حوزته في القرن السادس عشر الميلادي. وهذه الخريطة تعتبر بيان للطرق الرومانية والمحطات الواقعة عليها المؤرخة للقرن الأول والثاني الميلادي. (المترجم).

<sup>١</sup> Gratien le père, Description de l'Égypte (1801), Mémoires, Antiquités, V ; Pachon (1819) I. c. 7 ; Scholz (1820) Reise in die Gegend zwischen Alexandria und Parätonium, S. 48 u. ff.

؛ Minutoli (1824), I. c., p. 14 u. ff. : فقد أرخ المعبد في العصر الروماني Gratien وبدون أدلة.



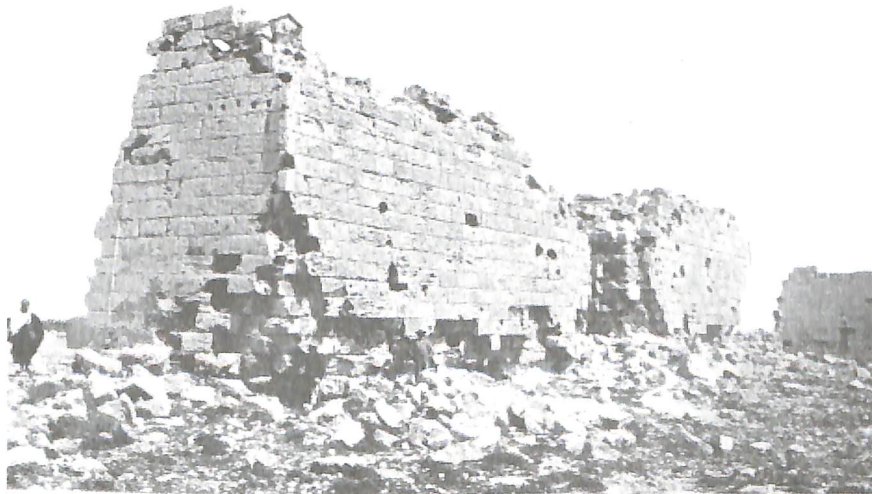


الصورة ٣٨٠: رسم تخطيطي للصرح في الباب الرئيسي للمعبد (نقلًا عن وصف مصر)

المعبد المربع الزوايا هو تقريباً مربع الشكل (صورة ٣٧٨). ومقياسه (طبقاً لوصف مصر) ١ العرض: ٩١,٧ × ٣٠ و ٨٦ م. السور المحاط به ما زال باقيًا حتى الآن بارتفاعه الكامل تقريباً. وكذلك الحال مع الصرح العريض الموجود في الواجهة. ومن المدهش أنه عند النظر إلى الداخل نجد أن المربع الواسع خالٍ كلية، وما كان يتوسطه يومًا ما فهو مختلف تمامًا. حيث لا يوجد أثر ولا حتى لكومة من التراب للتعرف على مكان المبنى الذي كان مقامًا فيه بدقة. ولقد عثر الفرنسيون قبل مائة عام على المكان بهذا الحال.

يبدو ظاهراً أن الأحجار المستخدمة في البناء، أتت من المكان ذاته، وهذا جلي من المحاجر الموجودة بالموقع حتى الآن. الحجر المستخدم هو ذاته الحجر الجيري الخفاف ذو المسام والسهل التعامل معه، المعروف بالإسكندرية باسم حجر جيرى من المكس، وهذه المحاجر موجودة في غرب مدينة الإسكندرية: وهي مادة حجرية سهلة ومفضل استخدامها في الإسكندرية القديمة والحديثة. ونجد أن في كل الأجزاء المطلة تجاه البحر فالأحجار متأثرة بهواء البحر المشبع بالملح ولذا اكتسب سطحها اللون الأزرق والأبيض. أما الأجزاء المطلة على الصحراء، ففي المقابل، الأحجار يتضارب لونها من اللون الأصفر الجميل إلى الضارب للأحمر وتتدرج من لون أصفر فاتح إلى البني الداكن<sup>٢</sup>. فتملاً جميع التعشيقات بين الأحجار سواء كانت تلك الملاصقة لبعضها البعض أو من الطبقات بالملاط ذو اللون الأبيض الرمادي. وعلى النقيض، فلا يبدو أي استخدامات لتعشيقات معدنية.

للمبنى ثلاثة مداخل: تقع البوابة الرئيسية في منتصف الجانب الشرقي، بين جانبي الصرح، وهناك بابان صغيران في كل من الجانبين الشمالي والجنوبي، يقابل الواحد الآخر تمامًا، ولكنهما لا يقعان في منتصف السور ولكن في الثلث الأمامي للسور الممتد. فتحة هذه الأبواب الجانبية عرضها تقريباً ٧,٠م، مزودة سواء من الداخل أو الخارج بحواف بارزة ومستوية. يؤدي الباب الجنوبي إلى حافة مسطح ضيق ممتد بطول المعبد. أما الباب الشمالي فيمتد بشكل مستقيم بصعود شديد بداية من السهل ومدخل عريض، وهو الطريق المؤدي إلى كل من بلانتين وإلى الميناء تجاه البحر. يبلغ عرض البوابة الرئيسية في الشرق ٦٥,٣م. بالإضافة إلى ذلك فإن الجسم يتراجع إلى الداخل في كل جانب بحوالي ٣٠ سم. ما زالت عتبة الباب أيضاً موجودة، قائمة على المستوى نفسه والارتفاع الخاص بفناء المعبد، وترتفع من الخارج عن طريق ممر حيث الأرضية أعمق. وضعت جدران هذه البوابة الرئيسية بالطبع كجسم بناء مستقل بين الصرح الضخم، فهي لا ترتبط بهم، ولكن يرتفع حراً من الجانبين وبه تعشيقات رأسية ممتدة من أعلى إلى أسفل. توجد دعائم البوابة على كل من الجانبين من الخارج بعرض ١,٨٠م وتوجد بها خطوط ذات بروز خفيف. الواجهة مزودة، وكما هو مألوف، على الجانبين بطاقات مسطحة ضيقة، اثنان على كل جانب، تستخدم كعمود للرايات ٧٥سم العرض، ومحاطة بحواف عريضة أيضاً ب بروز خفيف عرضها ٥٥ سم (الصورة ٣٧٩). وعلى ارتفاع ٢م من الأرض يبلغ عمق هذه الحنيات الخاصة بالرايات حوالي ٥٠ سم، وتسير أعلاها ٨ طبقات مستوية مع الحائط. يبلغ ارتفاع هذه الطبقات الحجرية المربعة حوالي ٥٠ سم. للطول، كل حجر على حدة، كما في المبنى بأكمله: ١م إلى ١,١٠م.



الصورة ٣٨١: مبنى صرح المعبد، منظر مأخوذ من الفناء (صورة خاصة بالمؤلف)

١ وهي اللوحة الوحيدة التي بها رسم تطيطلي للمعبد. (وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، لوحة ٤٣٠٢)، ويوجد وصفًا مختصرًا للمبنى في النص المكتوب بواسطة جراتيان الأب، سان جيني. أما عن الوصف التفصيلي من سانت جيني. فكان عن قصد. ولئلا لم أستطع الحصول على التقرير الخاص بالمهندسين Chabrol, Lancret, Faye الذي يتضمن الصور المنشورة في. Courier de l'Égypte No. 107.

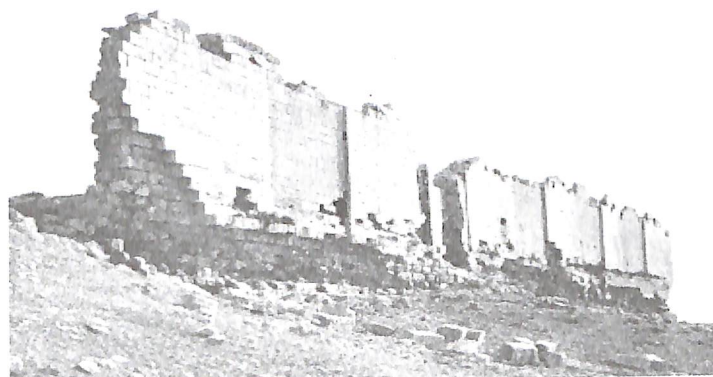
٢ عن خروج حامض السلييك على السطوح الخارجية وتحلل لب الأحجار وتقويتها إلى تراب طالع. Fourtan a.a.O., S. 146.

توجد بداخل الصرح ممرات ضيقة ودرجات سلالم صغيرة تؤدي إلى غرف أفقية مسقوفة بالأحجار، ويوجد رسم تخطيطي دقيق لها في وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، ٤٣، ٣ (الصورة ٣٨٠). يمكن الصعود من هنا إلى أعلى الشرفة العلوية، التي يوجد عليها الآن أماكن لمبيت حراس الساحل. ما زال جزء من دعائم الأركان باقياً في الزوايا الركنية للصرح بداخل الفناء، ولكن ليس في الشكل المألوف بخشب دائري، ولكن بحجر مربع الشكل ومربع الأضلاع.

لا يوجد من العتبة المجوفة، التي لا بد أن تكون النهاية العليا، أي شيء محفوظ منها بالمكان. جدران الصرح بالكامل غير مزخرفة، وكذلك واجهات الجدران بأكملها وهذا شيء يدعو للتعجب، وأقل من الدقة المتناهية في نحت الأحجار. التعشيقات منفذة بعناية فائقة وخاصة على الواجهة الأمامية للصرح. وواجهة الأحجار الأمامية مزخرفة بخربشة رأسية خفيفة وحول الأركان فهي مزخرفة بخطوط مائلة ضيقة إلى درجة أنها في كل تعشيق في المقطع يأخذ حز في الشكل حرف V. يوجد على واجهة الأحجار طبقة من الطلاء الأبيض، ويمكن رؤيته جيداً في الجانب الخارجي الجنوبي للسور المحاط بالمعبد. وإذا كان يوجد بالجدران زخارف فهي لا بد أن تكون ملونة وليست منفذة بالنحت البارز. نجد بوضوح مع وجود طبقة الطلاء الأبيض الخارجي على الأحجار، وكما لاحظ مينوتولي Minutoli، تآكل في جوهر الحجر بينما على الواجهات السطحية للحجر فإنها قد استطاعت مقاومة هذا التآكل بفضل وجود الطلاء (a.a.O. S. 43).

نجد عند جانبي الصرح أن السور المحيط بالمعبد يصبح أقل إنخفاضاً، أقل تماسكاً وأملس، وأيضاً وبدون أي ترابط. فلا يمكن لمثل هذا المبنى غير المتماسك أن يصمد أمام الرياح العاتية. الحوائط، خاصة هنا، نجدها متهاوية، والواجهات الخارجية الملساء المتعرضة لأشعة الشمس يمكن تمييزها عن تلك الواجهات الفاتحة اللون التي لم تتعرض للشمس ويمكن معرفة هذه الأجزاء من تلك الحوائط الداكنة اللون والمحروقة الخاصة بالصرح (الصورة ٣٨١).

السور المحيط بالمعبد نسبياً محفوظ جيداً خاصة في الشمال والجنوب، وجزئياً في ارتفاعه وبامتداده العريض، وبشكل جيد خاصة في الحائط الشمالي حيث يمكن عد ١٨ طبقة بارتفاع 50 سم. يبلغ سمك السور ما بين 4م من أسفل تقريباً و2م من أعلى. بالإضافة إلى ذلك، ففي الجهة الشرقية حيث يميل الموقع للانحدار، أضيفت قاعدة بناء بواجهة رأسية ممتدة لأعلى وطبقة قليلة البروز كأنها Euthynteria، ولا تحيط بكل المبنى، كما يزعم باخو Pacho في اللوحة المنشورة في دراسته رقم I. في الجهة الغربية تهدم السور المحيط بالمعبد بطوله الممتد وتساقط بالداخل.



الصورة ٣٨٣: السور الشمالي المحيط بفناء المعبد، منظر مأخوذ من الخارج (صورة خاصة بالمؤلف)

الغريب جداً هو ترتيب الواجهة الخارجية للسور بأكمله (الصور ٣٨٢ و ٣٨٣). قسمت الحوائط الممتدة بالداخل كما بالخارج إلى أجزاء على مسافات منتظمة ومتبادلة بين وجهات بارزة وتلك الغائرة. والأجزاء البارزة أكثر عرضاً عن تلك الغائرة ولديها شيء من الضالة في بدن السور. النسب الطولية بين هذين الجزأين هو من ٩ إلى ٧م تقريباً. بالإضافة إلى ذلك يوجد اختلاف آخر في أن الأجزاء البارزة مقعرة قليلاً، بينما الأجزاء الغائرة فهي على العكس مستوية ومسطحة. لهذا فإن منتصف الأجزاء البارزة المقعرة تكون مرة أخرى على مستوى واحد مع الأجزاء الغائرة. يبلغ البروز في الحواف تقريباً ٢٥ سم. بشكل عام، فإن طريقة البناء هذه فريدة في كل العمارة المعروفة في العالم القديم. فلقد تجنب مشكلة الملل وبشكل طريف من خلال هذا التبادل الموصوف الذكر للأقسام، التي تنشأ نتيجة بناء مبنى عالٍ وممتد الطول. يبدو السور حيوي ومتصلب وثيري خاصة عند نقطة الاختصارات، على الرغم من البساطة الكبيرة وفقدان الزخرفة بالكامل. تعطي الأجزاء المقعرة بحوافها البارزة تأثيراً بالتأرجح وكذلك التعشيقات الأفقية. هذا ما كان يتم تنفيذه في مصر الفرعونية. هاتان الظاهرتان، وهما أجزاء السور الغائرة مع تلك المحدبة خفيفاً – وخاصة في المقطع الطولي وليس المقطع العرضي للسور – فموجودتان في مصر الفرعونية بالفعل. طالع (Perrot – Chipiez I, S. 535). وهما شيء مألوف في السور الضخم المنفذ من الطوب الأحمر للحصون من الدولة الوسطى بمصر العليا في النوبة السفلى. فعلى سبيل المثال في الكاب (ماسبيرو، تاريخ الشرق، الجزء الأول، ص ٤٩٤) وطالع لهذا التكنيك المصاحب دائماً للأرضية الرطبة: شوازي، فن البناء عند المصريين، ص ٣٣-٤٢. «الخلفية المتعرجة»، اللوحة ٣. ١-٢؛ ٨، ١. وما في السور من ناحية فنية في البناء والتكنيك يرجع سببه إلى الإحساس الفني اليوناني، الذي أعطى الانطباع بالجمال والحيوية على الرغم من أن طريقة التكنيك بسيطة وسهلة وطريقة البناء متماسكة.

١ كمثال موازي أعرف فقط السور الدائري لأحتفالات فيليستر Philister القديمة. لكن البروز هناك لا يأخذ شكل مقعر ولكن يأخذ مستوى السطح. أيضاً فهو عريض مثل الأجزاء الغائرة في السور ١٠-١١م. والبروز نفسه يبلغ ٦٠سم. طالع:

Bliss – Macalister, Excavations in Palestine during 1898 – 1900, p. 30 ff. : pl. 7 (Tell el Safi)





الصورة ٣٨٢: نظرة على الجدار الجنوبي لفناء المعبد، يمينًا السور المتهدم (صورة خاصة بالمؤلف)

يرى في الجانب الداخلي للسور المحاط بالمعبد، وخاصة في الواجهة الواقعة تجاه الشرق (الصورة ٣٨٤) صفوف من الثقوب المحزوزة المنتظمة المربعة الشكل وذلك لوضع عوارض خشبية خفيفة. تستعمل هذه العوارض الخشبية لتشييد مباني صغيرة من السقف إلى الأرض، والتي كانت لابد وأن تستند على الجانب الداخلي للسور الكبير الخارجي. جاءت في مثل هذه الأبنية المقاطع المستوية التي ترتبط بالسور العرضي الموجود على السور الخارجي الكبير. يستدل من خلال هذه الآثار بأن هذه الأبنية كانت ذات ارتفاعات مختلفة. ولا نستطيع الجزم إذا ما كانت تلك الأبنية قد شيدت معاصرة لمبنى المعبد أو تم إضافتها في وقت لاحق.



الصورة ٣٨٤: مبنى الصرح من واجهة الفناء، منظر مأخوذ من الداخل (صورة خاصة بالمؤلف)

المبنى الرئيسي في وسط الفناء الكبير، وكما ذكرنا من قبل، فقد دمر تمامًا وأزيل بالكامل. ومع ذلك فيمكن البدء في عمل حفائر هنا وبدون مجهود حتى يظهر لنا التخطيط الأساسي للمبنى. ولقد قام مينوولي بالتنقيب بالفعل (ص ٣٧) ولكن دون نتيجة. ويمكن، على الرغم، من ذلك أن نلاحظ بعض العناصر الخاصة بالأساسات والصفائح. ولكن أين ذهب المبنى العلوي بأكمله؟ - فهو جزئيًا ما زال موجودًا، ولكن تم إزالته من هناك - البقايا المتبقية حتى الآن للسور المحاط بالمعبد من الجهة الغربية - من أعلى يوجد صف طويل من أجزاء من أقرص أجسام الأعمدة تفوق العشرين، مصفوفة بجانب بعضها، كلها منحوتة، بحيث يمكن أن تكون جزء من دعائم حجرية أخرى توضع فوقها، مفقودة الآن، (الصور ٣٨٥ و ٣٨٦). توجد مثل أجزاء هذه الأعمدة أسفل الأطلال، وخاصة عند الأجزاء المتهالكة والمتراصة للسور الخارجي من الجهة الغربية والجنوبية، توجد قطع أخرى بالجهة العليا، على النهاية المحددة للسور الشمالي. ويبدو وكأنه في وقت عصيب لاحق، قد تم استخدام الفناء المربع الشكل والكبير كحصن، حيث إنه في الواقع ملائم جدًا لذلك. ربما أزيل المبنى الموجود في الوسط حينذاك وذلك لإصابته بأضرار، وأعيد استخدام أحجاره في تدعيم أجزاء السور الخارجي المتداعي أيضًا. وربما يرجع لهذا الوقت أيضًا الأضرار الجسيمة التي لحقت بالجوانب الخارجية للسور، حيث إن الطبقات السفلية هنا قد تم نزعها بصورة قاسية، وبذلك تم تدمير السور بأكمله. ويمكن القول أيضًا إن الأيدي اشتركت حديثًا في سرقة الأحجار، ولكن هجومًا عدائيًا من العدو قديم هو الذي بدأ بذلك، حيث نتج عنه، وعلى أي حال، الأجزاء الناقصة الكبيرة الموجودة في السور الغربي، وفي الواجهة على جانبي الصرح. وهذا يمكن حدوثه في المرحلة الانتقالية من العصر الأثري القديم. لم يطرأ في العصور اللاحقة أي تغييرات على المكان فترك المكان مهجورًا حتى وقتنا هذا.

وجود الأعمدة تشبه أنصاف الأعمدة الدورية، وكذا التيجان، فهي مثل تلك التي عثر عليها في مقبرة سيدي جابر Scholz لقد لاحظ علماء الحملة الفرنسية ثم مينوولي وشولز التي ترجع إلى أوائل العصر البطلمي. طالع كتابي: (مقبرتان أثريتان بالإسكندرية، اللوحة ٢ و ٣، ص ١٦). وهي تشبه أيضًا تلك التي عثر عليها بمعبد أفروديت عند كاب زفيرون (Revue archéol. 1369, p. 272)

الأعمدة المذكورة جميعها من النوع نفسه ومنحوتة بالأسلوب نفسه ولها المقياس نفسه. فهي أعمدة دورية الطراز، والجزء السفلي من البدن أملس والعلوي به ٢٠ اخدودًا مسطحًا بعرض ٨,٣ سم وبعمق ١ سم. ويوجد أسفل البروز \*Echinus\* الصلبة المستوية جدًا شريط ضيق به ثلاث حوز دائرية. ارتفاع الـ \*Abakus\* ٦ سم والعرض ٧,٣ سم.

على الجانب العلوي ارتفاع دائري بسيط قطره ٥٥سم، وفي المنتصف ثقب مربع الشكل للتعشيق. نجد مثل هذه الثقوب للتعشيق على أقراص الأعمدة أيضًا هناك. عثرنا أيضًا على العديد من كتل الأفاريز والمنفذة بالأسلوب المهمل نفسه كما في التيجان. ارتفاع الإفريز ٣٣سم وعرض الترجليف Triglyph \* ٢٢سم والميتوب Metop \* ٤٠سم. تدل أجزاء الأعمدة العديدة والكثيرة على وجود قاعات طويلة هناك.



الصورة ٣٨٦: الركن الغربي الشمالي لسور المعبد  
بأجزاء الأعمدة المرصوفة أعلى السور (صورة خاصة بالمؤلف)

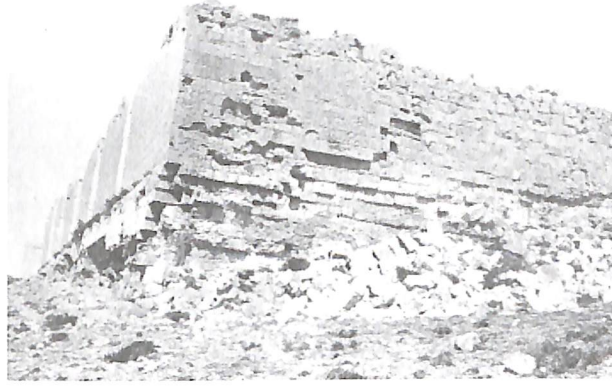
- (\* Echnius: الوسادة العليا من عنق العمود (المترجم).
- (\* Abacus: الوسادة المربعة السفلية من عنق العمود (المترجم).
- (\* Triglyph: الترجليف: لوحة ذات ثلاث قنوات رأسية، تتبادل مع الميتوب على العتبة العليا (المترجم).
- (\* Metop: الميتوب: لوحة مربعة أحيانًا بزخارف وأحيانًا تترك بدون زخارف. (المترجم).

ولقد رأى شولز (ص ٥٠) علامات الصنع وهي D, T. لاحظنا أيضًا وجود مثل هذه العلامات الخاصة بالمحاجر التي تدل على أنها ترجع للعصر اليوناني. ويوجد أسفل بقايا الحائط الغربي المتداعي كثيرًا جدًا حرف ألفا Alpha منحوتة بخطوط مدببة وشرطة عرضية مستقيمة، وكذلك حرف "الكبا" Kappa. يوجد أسفل بقايا الحائط الجنوبي، التي سقطت السطح العلوي جزئيًا من عليها، شكل إكليل بأشرطة مرة مستديرة وأخرى بزوايا، وليست دائرية على الإطلاق، وأيضًا سهم ← والحروف LH. يوجد على كتلة من الحائط الغربي حرف "الخي" Chi (x) وحرف R الرو المحدد الزوايا. يوجد أعلى الركن الشمالي الغربي للسور المحاط بالمعبد حجر وبه الأعداد التالية: XXIII.

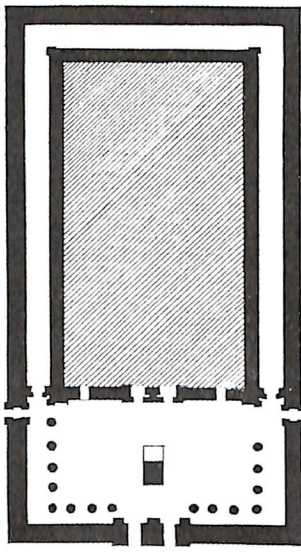
وأخيرًا لا يمكن التغافل عن أن المعبد، وكما توضح لنا الإبرة المغناطيسية في الرسم التخطيطي المذكور في وصف مصر، متجهة من الشرق إلى الغرب تمامًا كما في مبدأ البناء الهليسي (الصورة ٣٧٨). أما بقايا المباني الصغيرة على السهل المحيط بها المضلع فهي ليست ذات أهمية، وتوجد مباشرة في الجهة الجنوبية - الغربية عند زاوية المعبد المربعة. يبدو من هنا أن التيارات الرئيسية تتجه نحو هذه الأبنية، بينما في ذات الوقت، وفي الجانب المقابل تظهر الأجزاء المكسورة بجانب الصرح. اعتقد شولز بسبب وفرة عدد الصهاريج الموجودة هناك (ص ٥٠) وجود حديقة أثرية خلف كل منطقة يوجد بها صهريج، هذا التفسير مرفوض بدون التعليق عليه. مثل هذه الأبنية المتناسبة المربعة، التي تتقارب في شكلها مع الشكل المربع الكامل، ليست مألوفة في مصر. الرسم التخطيطي للمعبد بهذا الشكل غير معروف في مصر الفرعونية. ولكن يوجد أمثلة مطالعة ترجع إلى العصر الهلينيستي. فعلى سبيل المثال معبد فينوس بمدينة أفروديسياس على بحر المرمري (Pacho, Pl. XI, p. 115 ff.) المعبد عبارة عن: فناء مربع الشكل يبلغ ضلعه ٣٠ م: عند المدخل أعمدة دورية الطراز، الفناء من الداخل محاط بالأعمدة من كل جانب. وفي منتصفه توجد فتحات تؤدي إلى فتحات مختلفة تحت الأرض. لقد كان أيضًا فناء المعبد في العصر البطلمي مشابهًا لتلك العناصر (Pacho, Pl. LIX, 1) وتقريبًا كان يبلغ ٥٠ × ٦٠ م، هذه الفتحات الموجودة أسفل الأرض مقببة الأسقف، والصهاريج ما زالت تحتوي على مياه حتى الآن. وعلى ذلك فيمكن ذكر أمثلة مشابهة للجدران الخارجية للمساء وغير المزخرفة مثل مبنى المعبد البطلمي الصغير من دير المدينة بطيبة ذي التخطيط المستطيل الشكل (ماسبيرو، الآثار المصرية، ص ٦٩)، وكذلك بمعبد الإله حرنوتس المربع الشكل، المشيد في عصر الإمبراطور كلوديوس (بيديكر، مصر، الطبعة الخامسة، ص ٤٣). وأخيرًا فأسلوب بناء الصرح بجسمه الممتد طويلاً في الواجهة والسور الأمامي الرفيع نجد مثيله مرة أخرى في الـ Temenos \* الكبير بنقراطيس. فهناك مبنى الصرح مؤكد بناؤه في عصر بطلميوس الثاني وذلك من خلال النقوش. وهو، كما في كل السور المحيط بالمعبد والذي يرجع إلى عصر يوناني سابق، مشيد من الطوب الأحمر فقط من الخارج ومن كل الجهات فمغطى بالأحجار طالع (بثري، نقراطيس، الجزء الأول، ص ٤٩، لوحة ٤٢).

- (\* temenos: الفناء المقدس بالمعبد اليوناني (المترجم)

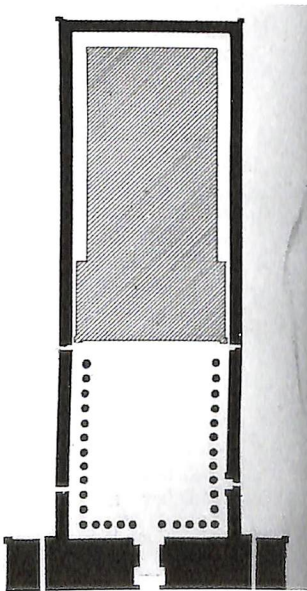




الصورة ٣٨٥: الركن الجنوبي الشمالي لفناء المعبد،  
يمينا أجزاء من الأعمدة المرصوفة بأعلى السور (صورة خاصة بالمؤلف)



الصورة ٣٨٧: رسم تخطيطي لمعبد كوم  
امبو (نقلا عن بيدكر)



الصورة ٣٨٨: رسم تخطيطي لمعبد إدفو  
(نقلا عن بيدكر)

يؤكد لنا عند عقد المطالعة مع المعابد الضخمة للبطالمة، كما في كوم أمبو وادفو، أن النظام في الداخل وهذا يعني المكان، الذي كان لابد أن توجد فيه الواجهة المفقودة الآن، لجوهر المبنى المتداعي تمامًا في أبي صير: لا يمكن أن يكون على أية حال مشيدًا: إلا في الخط المستقيم الرابط لجانبي البوابة. فالمكان الذي يوجد بين واجهة الصرح وذلك الخط لابد أنه كان غير شاغر ولم يشيد فيه أية أبنية. هذا هو النظام المعروف الذي يعد من سمات المعابد البطلمية: يوجد مكان واجهة المعبد مباشرة خلف الخط الرابط لجانبي البوابة الممتدة مع السور المحيط (طالع في هذه النقطة على الخصوص وهي تخطيطات المعابد المذكورة (الصور ٣٨٧ و ٣٨٨ نقلاً عن بيدكر في ص ٣١٦، ٣٢٥). كانت الأبواب الجانبية والمؤدية إلى الفناء على العكس في العصور المبكرة، توجد دائماً في منتصف المحور العرضي للبهو أو على مقربة منه (طالع القائمة التي تضم البهو المصري قبل العصر اليوناني في كتاب (Perrot-Chipiez I, p. 588 und ff.).

أما بخصوص باقي المدينة، فيوجد جنوب المعبد وأسفل الهضبة، محجر كبير به حوائط رأسية متهاكة طالع (مينوتولي، ص ٤٥). نحتت في هذه المحاجر حنايا لمقابر بدون زخارف وغالبًا في ثلاث مجموعات، ترجع إلى عصر متأخر. ما زال يوجد في حالة واحدة، وفي منتصف كسر كبير بقايا حجر عالي ومتآكل بطريقة غير منتظمة، يأخذ هذا التآكل هيئة نفق يمكن المرور منه، ويبدو حاليًا كأنه قطعة فنية غريبة جدًا (الصورة ٣٨٩). ربما كانت الصخور الأخرى المتآكلة بالقرب منه مقابر غالبًا تأخذ كلها هذا الشكل: ممر منحوت في الهضبة المنحدرة يتجه إلى منور فسيح على هيئة حجرة مربعة، مفتوح من أعلى، وعلى جدرانه ثلاث حنايا منحوتة ومربعة وكبيرة. بشكل مماثل الصخر المنحوت في شرق المدينة القديمة وبالتأكيد ليست مقبرة. فالمرمر يؤدي إلى مقطع منور عميق مساحته لا تقل عن ١٠ إلى ١٥ م. هذا ليس محجر وبالأحرى فهو شبيه بتلك الصخور الموجودة من ذي قبل. يبلغ ارتفاع الحوائط الرأسية بالداخل ٥ م. ولا يوجد أي معالم لحنايا أو شيء من هذا القبيل. المكان مفتوح من أعلى. هل كان مخزنًا كبيرًا؟ أو حجرة للتخزين؟ أسطبل للقطيع؟ للجمال؟ هل كان ممراً يمكن إغلاقه؟

يوجد في الاتجاه نحو الغرب ظهر الصخور الممتدة في الاتجاه العرضي المقطوعة، التي يفصلها مجرى مياه يمتد من الشمال إلى الجنوب. وهي تشكل الحدود الطبيعية للمدينة في هذه الناحية (الصورة ٣٩٠). ويرى من علو قريب بجانب هذه القناة بقايا مبنى برجى مشيد من الأحجار المربعة، قام البدو بإعادة استخدام أحجاره المفككة في بناء سور حول مقابرهم المشيدة هناك على مستوى العلو نفسه، ولكن من الجانب الجنوبي المنحدر، يلاحظ وجود حفرة على هيئة منور عميقة وكبيرة منحوتة في الصخر وبه ممر يستخدمه البدو كمخزن لوضع أدوات الفلاحة الخاصة بهم. يمتد على نفس الجانب على حافة مجرى المياه بطوله سور طويل، مشيد من الأحجار المنحوتة من محجر المكس، ويتجه من الشمال حتى بداية الكتبان الرملية، ويمتد جنوبًا ليصل إلى أحواض البحيرة. يبلغ عرض هذا السور الذي قمنا بقياسه في الموقع ١,٧٠ م. وكما يروي البدو، وكما هو واضح أيضًا في خريطة محمود الفلكي، إنه يمتد شمالاً وحتى شاطئ البحر. وفي المنخفضات مباشرة أمام بداية الكتبان الرملية فيبدو أن السور كان به مبنى لبوابة أو برج قديم حيث توجد كتل كبيرة من الأنقاض. يمتد السور في مساحات منخفضة قليلًا عن الأرض ولا يرتفع في أي مكان هناك. (الصورة ٣٩٠).

يجب أن يطرح السؤال، هل يمكن التفكير حقًا في سور المدينة هنا، أو هل كان بالأحرى طريقًا ممهدًا للحراس وهو طريق في ثيرا للحراسة على طول الخط الممتد بين المكانين. (طالع طريقًا مماثلًا مخصصًا للحراسة.

“Luri” (A. Schiff bei Hiller von Gärtringen, Thera III, S. 269 ff.)



الصورة ٣٨٩: منظر لمجر في تابوزيريس ماجنا (صورة خاصة بالمؤلف)

وأقل احتمالاً اعتباره طريقاً تجارياً ممهداً لتسهيل حركة التجارة بين ميناء البحر والبحيرة. من المؤكد، أن هذا العنصر المعماري على شكل السور ينتهي في الجنوب عند جسر صناعي كبير، ثم يتحول جهة الشرق ويستغرق حوالي نصف الساعة لمتابعته وحتى الوصول إلى أحواض البحيرة. من الظاهر أن هذا الجسر الصناعي الكبير مطابق للموقع نفسه الذي وصفه محمود الفلكي، بسلسلة من الأطلال<sup>١</sup>. ويمكن في بداية هذا الجسر رؤية منفذ عريض يمكن المرور منه مثلما في الدائم المشيدة من أحجار منحوتة قوية وبيروز عمود فيها<sup>٢</sup>. والجسر رؤية ذاته على حوافه السفلية محاط بصفوف من الأحجار القوية، وفي الجزء العلوي والمتهاك كثيراً ممهد بأحجار المكس. وللتحصين القوي يمر أحد الجوانب المسورة المتينة في شكل شريط، وعلى مسافات محددة، وعبر جسم الجسر بأكمله في شكل عرضي. يوجد في بعض الأماكن درجات سلالم صغيرة وضيقة تصل إلى أعلى الجسر. يمكن رؤية كل هذه العناصر المجهزة بوضوح وخاصة في الجزء الشمالي المكسور من الجسر. فمن المؤكد أن الناحية الجنوبية غرقت بالمياه في وقت متأخر جداً. ولكن، هنا على وجه الدقة، يمكن مشاهدة جسور صغيرة ضيقة ومسورة تماماً، ويظهر في الزاوية اليمنى من الجسر الكبير باتجاه الجنوب: مراسي القوارب منحنية الشكل. يوجد عند الجسر المذكور حتى الآن بقايا أجزاء عديدة خاصة بمبانٍ كبيرة: فيوجد عند رأس الجسر الجنوبي رسم تخطيطي لمنزل كبير مربع الشكل، وأساساته تقريباً كلها كاملة: ربما كان إدارة المواني القديمة التي كان بها مكاتب موظفي الجسر لرفع الرسوم الجمركية والضرائب.



صورة ٣٩٠: منظر لهضبة معبد تابوزيريس ماجنا من الغرب: من الأمام خطوط السيول والحدود الجدارية (صورة خاصة بالمؤلف)

نرى بالقرب من النهاية الشرقية للجسر الكبير جسراً آخر أكثر انخفاضاً ومسوراً جيداً، يتجه من الشمال في الزاوية اليمنى على الجسر. يبدو أنه يخرج من الخلفية العالية. ولكن الجزء الذي يربط بين الجسرين غير موجود حالياً. فلابد أن من البقايا الموجودة للأطلال الزاوية التي تربط المكانين كانت مائلة أو مستديرة. يوجد في الجسر المذكور أخيراً المتجه إلى الشرق منفذ للهويس بأرضية ممهدة عرض ١ م. ومحفوظة جيداً<sup>٣</sup>. ومن الواضح أن الجسرين الموصوفين أخيراً أو السدين في النهاية الغربية لبحيرة مريوط القديمة كان يفصلهما

١ تدمير جسر في دفشري كان له دور كبير ومهم لمنع العمليات العسكرية مذكورة في:

Chronik des Johannes von Nikiu, Kap. 109, Amélineau, Géographie de l'Égypte à l'époque Copte, p. 123

واعتقد أنه كان يقصد بهذا منطقة تابوزيريس أخرى.

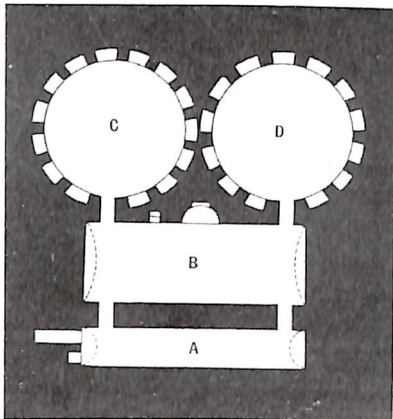
٢ وصف محمود الفلكي جسوراً مماثلة في ماري القديمة (ص ٩٤). وبالتأكيد فلقد نشأ سوء فهم عندما يتحدث Merckel, Ingenieurtechnik im Altertum, S. 354 عن صور لكفالييه Cavalier، ومن الواضح أنه رأى فقط تخطيطاً



ويحيط بهما حوض كبير. يوجد المنفذ الوحيد أسفل ذلك الجسر في الزاوية الجنوبية الغربية. هذا الحوض الفاصل، الذي عندما يرفع الهويس باليد تسير فيه المياه وتظل مرتفعة عاليًا وباقية، كان بكل وضوح هو الميناء الأصلي لتابوزيريس. كانت توجد في زاويته الشمالية مباشرة الضاحية السكنية للمدينة، وبقيائها على المنحدر الجنوبي لظهر الهضبة ما بين المعبد والميناء وواضحة حتى الآن، وجدرانها الأساسية بحيث يمكن عمل رسم تخطيطي لكل الأجزاء بدون القيام بحفائر. كانت كل المباني بها من الأحجار المنحوتة من محاجر المكس. والبقايا قليلة جدًا على منحدر الهضبة المتجهة نحو البحر في الشمال. تطل المدينة في المحور الرئيسي على الداخل، تجاه البلاد. وهنا حدثت على البحيرة وعلى بحيرة مريوط بشواطئها، وليس على شاطئ البحر المهجور، حركة التبادل التجاري التي تمثل الحياة الأساسية لهذه المدينة. وهنا فقط شيد ثاني بقايا المبنى الضخم لتابوزيريس الذي ذكر في ص ٥٨ وما يليها، وهو الفناء المقام عاليًا على ميناء مريوط، وبناء على ما قيل سابقًا كان لابد من إنشائه هنا وهذا مفهوم.

أما عن ميناء بلانتين فربما منذ وقت مبكر غمر أسفل الرمال. وبخصوص الظروف غير الملائمة لجميع المواقع التي تتجه جهة الرياح الشمالية والغربية طالع شولز ص ٤٩.

وأخيرًا فلقد أشرنا إلى عدم صحة شكل المعبد الكبير في وصف مصر، الجزء الخامس، لوحة ٤٣، ٤، ٥. تم التحدث سابقًا ص ٢٤٠ عن القطع الفريدة للأحجار عند التعشيقات، أصبح الحجر المنحوت متماسكًا وصلبًا باستخدام هذا الأسلوب المبالغ فيه والصميم، مثل تلك المباني الإيطالية التي شيدت في عصر النهضة. لهذا يوجد الانطباع على أنه مختلف عن تلك الواجهات المنفذة بطريقة نموذجية. وتبين أيضًا أن دعائم زوايا الصرح قد رسمت بطريقة دائرية خاطئة، وفي الرسوم التخطيطية رقم ٢، ٣ فهي على العكس وعن حق مربعة الشكل. والبروز في السور مغالي في كبره الرسم التخطيطي، وكذلك مغالي في المنظر المجسم للأطلال (اللوحة ١) المأخوذ من الزاوية الشمالية الشرقية وخاصة تدرج السور المحيط بالمعبد، وعلى العكس تتقاطع العقود الموجودة في الواجهات البارزة أخذ منظر المعبد عند مينوتولي (اللوحة ٣، ١) من مسافة بعيدة ولذا يعطي الانطباع بأنه صور عامة وغير دقيقة.



الصورة ٣٩١: رسم تخطيطي لمقبرة في تابوزيريس  
ماجنا بها رسم جداري للفناء (صورة من المؤلف)

والمهم لتحديد وظيفة البرج كأن ذلك الرسم الأثري الموجود، الذي عثرنا عليه في إحدى المقابر الخاصة بالمدينة (طالع أعلاه ص ٦٤، ٦٥ والصورة ٤٨). تقع هذه المقبرة، كما في كل المقابر الأخرى، على المنحدر الجنوبي لظهر الهضبة العالية والكبيرة وبالقرب من السور المحاط بالمعبد من ناحية الجنوب. من حيث الشكل فهي مختلفة تمامًا عن المقابر الأخرى المنحوتة في الصخر التي شاهدناها بالموقع والمحيطه بالمكان. وعبر منور مسور والذي كان في وقت ما سابقًا يستخدم كمحجر ثم استخدم كنور للإنارة والتهوية، نهبط من أعلى إلى العمق بالداخل. فنصل إلى ثلاث حجرات تحت الأرض في مجموعات (الصورة ٣٩١). الأولى (A) ضيقة وطويلة كممر بحوائط مسورة، وعلى جانب ضيق كان المدخل الرئيسي، ومن الواضح أنه أغلق في فترة لاحقة، ويوجد على الجانب الآخر حنيتان مربعة الشكل، واحدة منهما من الأمام محاطة بخطوط بارزة وفي الخلف مكسورة ومملوءة الآن بالتراب. الحنية الأخرى عبارة عن فتحة عميقة في الحائط، وهي الآن وكر رئيسي للعديد من الوطايوط المعششة في المقبرة. يوجد ممران ضيقان على الجوانب من الممر الرئيسي يؤديان إلى حجرة ثانية برسم تخطيطي مستطيل الشكل (العرض ٢,٧٧م والطول ٥,٨٨م)، السقف مقبب قليلًا ومستوي. حوائط وسقف هذه الحجرة (B) مغطاة بطبقة بودرة رخامية جصية ناعمة عليها رسم تقليد للأحجار المربعة الشكل وذلك بخطوط موصلة محزوزة. تلك الخطوط الموجودة على السقف جميلة وواضحة. يوجد أسفل بداية السقف المقبب إفريز أملس محاط كنهاية للجدران بأكملها وأعلاه زخرفة نباتية.

يوجد في منتصف الجانب المقابل لحائط المدخل اثنتان من الحنايا منحوتتان في الحائط، إحداها صغيرة ومربعة الشكل وبها درجة إضافية أفقية في الخلف، والأخرى نصف دائرية وكبيرة وبها عقد بتجويف مقعر. كان يوجد على حائط هذه الحنية الثانية من الأسفل والأعلى مقطع ذو شكل خاص، كما لو كان يوضع لشاهد قبر صغير بحافة عريضه، يوجد تمامًا في مواجهة كل من الممرين، الذي يقودنا كل منهما إلى الحجرة (B)، ممران آخران متطابقان، ضيقان وسقفهما مقبب، يؤديان إلى حجرات الدفن الأصلية. حجرات الدفن هذه عبارة عن قاعتين دائريتين والسقف على هيئة قبة D, C. هاتان القاعتان لهما الشكل نفسه، ولا يوجد أي ربط بينهما. يبلغ قطرها 5,12م. تقع الأرض الأثرية القديمة بـ ٨٠ سم أسفل مستوى الأرض الموجودة حاليًا والمملوءة بفصالات الوطايوط. امتلأ المكان من الأعلى ومن خلال المناور بالتراب والرمال. الحوائط والأسقف عليهما طبقة من الجص. ويسير تقريبًا على بعد متر واحد أعلى مستوى الأرض الحالية شريط عريض ملون باللون الأحمر المائل إلى البني حول الحوائط. وفوقه مباشرة، وملاصق للإفريز الأملس عرضه ١٧ سم والموجود أسفل نهاية القبة، يوجد صف من الحنايا المربعة مستمر، ولا تحتوي على أي شيء آخر سوى أوان لحفظ رماد الموتى الموضوع هنا آنذاك. يبلغ ارتفاع هذه الحنايا ٦٧ سم والعرض ٥٤ سم، والعمق ٣٤ سم. يبلغ عرض الأعمدة الصغيرة المربعة، التي كانت تفصل الحنايا بعضها عن بعض ٣٤ سم، وعليها من فوق حافة بسيطة، في المنتصف شرائط زخرفية رأسية وبها خطوط ركنية عميقة والجزء الأوسط ملون باللون البني المائل للأحمر. قمنا في القاعة C بعد ١٤ حنية وفي القاعة D عددنا ١٣ حنية.

لدينا هنا مقبرة مبنية لإحدى المقابر السكندرية النادرة، التي كان يتغنى بها دائماً الزملاء والدارسون فهي عبارة عن حجرات مقببة السقف مثل تلك التي رآها نيوروتسوس Neroutsos في الحدراء، وعثر في حناياها على العديد من الأواني الجنائزية المعروفة باسم أواني الحدراء. أيضًا في الحالة التي لدينا فهي مقبرة ذات طابع خاص، تقع بالقرب من معبد أوزوريس، ولذلك فربما كان يوجد علاقة بينها وبين المعبد، علاقة بالكهنة أو الحجاج الوافدين للمنطقة. A فهو الممر للمدخل، B فهو حجرة مقدسة تستخدم لتقديم القرابين

لكفالييه. للأسف يبدو أن الرسم التخطيطي لمحمود الفلكي لم ينشر على الإطلاق.

Vgl. Neroutsos, L'ancienne Alexandrie, p. 102 u. ff. ٨

بشكل مماثل وكما يبدو، المقبرة الدائرية المسورة من الفيوم فهي مزودة بفتحات عميقة بدلاً من الحنايا المسطحة، منشورة عند

Eber, Hellenistische Mumienporträts (Plan Stadlers vor dem Titel.

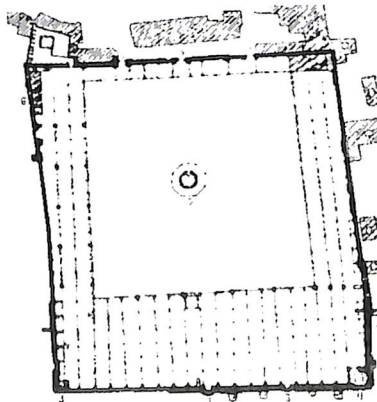
والطقوس المصاحبة لذلك والمقامة أمام الحنية، بينما كانت الأواني الجنائزية الممتلئة برماد المتوفى توضع في القاعات الرئيسية C و D'. هاتان القاعتان C و D مملوءتان بالنقوش الكتابية والرسومات الجدارية وكذلك الرسوم المنقوشة وهي الآن مدمرة تمامًا ولا يمكن قراءتها، الأغلبية تم طلاؤها بالفحم بطلاء أسود بسيط وخاصة تلك التي على السقف. من الواضح، منذ الوهلة الأولى، إن النقوش المحزوزة ليست كلها من عصر واحد. كتبت الكتابة فوق بعضها البعض أو في وسط الكتابات الأخرى أو أسفلها. أقدم الكتابات هي الموجودة فوق الإفريز وتلك الموجودة مباشرة فوق الحنايا. هذه الكتابات لها علاقة بدون أدنى شك بهؤلاء الذين حفظ رمادهم في الأواني الجنائزية ويبدو من طريقة الكتابة أنها بطلمية ومكتوبة بطريقة مائلة وجميلة على أواني الحدراء. للأسف فإن رطوبة المكان كانت سببًا في إزالة الكثير من هذه الكتابات. كان من الصعب جدًا التعرف على قراءة أي شيء. هناك اسم مدون يبدأ بـ 'Apollo.... كان ألفريد شيف Alfred Schiff متحمسًا جدًا في رحلتنا، وقام بزيارة المقبرة في وقت لاحق، ولكن للأسف لم يقدّم على حسب علمي بتدوين الرسومات الموجودة على السقف وكذلك هذه الأسماء. وربما لو كان هناك تنظيف للطبقات العميقة الموجودة على الأرض فيمكن العثور على شقات من الأواني الجنائزية التي من المؤكد أنها كسرت بواسطة اللصوص.

والخربشة على السقف أحدث تاريخيًا ومنفذة بطريقة سريعة عن النقوش الكتابية، ولا علاقة لها بمثل هذه المقبرة، فهي ترجع إلى الدخلاء من العصر الروماني، الذين استخدموا حينذاك الحجرات المظلمة والرطوبة في أشياء لا تتعلق بالغرض الأساسي لها والتي شيدت من أجله. (طالع دراسات شيف لمقبرة الأنفوشي بالإسكندرية). ومن المثير لنا بالطبع صورة البرج المتوج بزخرفة السنون المدببة، الذي كان مزودًا بكتابة كبيرة باسم «الفاروس». وللأسف فالجزء السفلي منه تم تدميره، وربما كان هناك سفينة تلامس البقايا الأفقية لقاعدة البرج. وبخصوص الأشياء الأخرى انظر أعلاه ص ٦٤ وما يليها.

ومشابه لما جاء في مقبرة الأنفوشي طالع (شيف، لوحات جدارية، ص ٦٥) فتؤرخ هذه الخربشات من تابوزيريس بشكلها البراق إلى العصر القديم. وربما Kvmazontew كانت مرتبطة بالموكب الاحتفالية الترفيهية الخاصة بالإله ديونيسوس وكما ذكر لنا سترابون Strabo XVII, 799 بحشد من الإسكندرانيين الذين فضلوا المكوث هنا بعد القيام برحلة ممتعة بطول ساحل البحر الممتد وشواطئه الثرية حيث عثروا خارج الإسكندرية على مزاحهم هنا. وبوصولهم إلى المقابر قاموا بالعبث في جو مظلم ورطب وبطريقة خفية. هل تحتوي هذه الخربشات على شيء آخر إلا عن رغبة فنة من المفكرين وبعد قضاء رحلة يومية طائشة في ملأ الجدران بكتاباتهم؟ حيث توجد هنا السفن التي أبحروا وجاءوا بسهولة عن طريقها إلى هنا، وهنا البرج، والذي يمكن مشاهدته من مسافة بعيدة طوال اليوم، وهنا كان الحديث عن الخمر والحب والأغاني، وهنا كانت الرءوس متوجة بالأكاليل وهنا كانت تطلق نكاتهم الثقيلة.

في مثل هذه الأجواء الاحتفالية المتحررة لابد أن نتخيل أن المدينة كانت تحيا هنا على هذه الطريقة التي حاولت أن أصفها من خلال مبانيتها، شوارعها، جسورها، بحيراتها. والنتيجة صورة مشابهة لتلك التي نعرفها عن «طبيعة مناخ الإسكندرية» من خلال الرسومات الجدارية في بومبي، ومن المنظر الممثل على فسيفساء بالسترينا: شلالات، مراسي للسفن، بيوت ريفيين، جسور، أروقة مليئة بالأعمدة، حيوانات ونباتات مصرية. فالأقاليم المحيطة بالإسكندرية مثل أبي قير في الشرق، وتابوزيريس في الغرب هي أمثلة ممتازة لوصف تلك الأجواء.

الأطلال الموجودة في تابوزيريس ماجنا تنتظر دراسة أثرية عميقة وصور علمية. الظروف المتوفرة هي على غير العادة مناسبة فالأماكن المغطاة بالرمال قليلة، والمكان واضح أنه لم يتأثر بالتدمير ولا للتضليل بتشييد مبانٍ أخرى لاحقة به، مواصلات منتظمة متاحة عن طريق خط سكة حديد مربوط، والحماية الجيدة من خلال البدو في محطة حراسة خفر السواحل المصرية في المكان. وبلا أدنى شك إن المطلوب فقط هو تنظيف المكان.



الصورة ٣٩٢: رسم تخطيطي لمسجد عمرو في القاهرة (نقلًا عن فرايزر باشا) لإبراز التناسب بمبنى المسجد فإن الرسم التخطيطي يظهر هنا على قدر المستطاع في نفس الاتجاه (الإيوان بالجهة السفلى) لذا ظهرت العلامات المذكورة بالمقلوب ولكن هذا ليس له أهمية.

١ ولتقسيمات المقابر البطلمية المبكرة إلى ثلاثة أجزاء: ممر، حجرة للطقوس وحجرة الدفن، طالع:

Schiff, Alexandrinische Dipinit, S. 15.



## ٢- تاريخ المساجد

كما هو الحال بالنسبة للمئذنة يوجد في المساجد الكثير من الملامح الأثرية القديمة أكثر مما يعتقد بشكل عام وحتى الآن. وأحاول إثبات هذا.

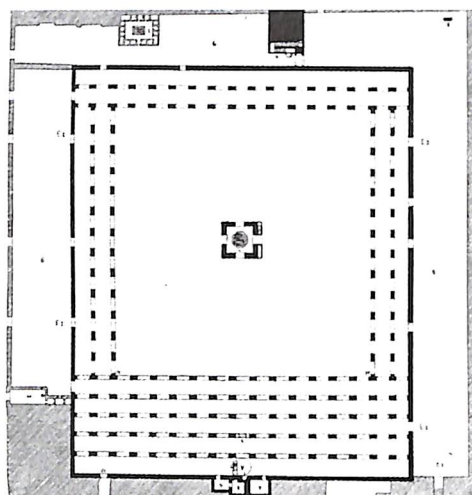
غزا المسجد المسقوف بشكل مسطح على الطريقة القديمة – لأن هذا هو الذي يشغلنا هنا- بعض البلاد الإسلامية أولاً في القرن الرابع عشر الميلادي من خلال شكل المدرسة الفارسية والموجودة هناك منذ قرنين سابقين، وتعتبر هذه المدرسة بسقفها المقبب، ورسمها التخطيطي المتعامد الشكل، وبالحنايا الأربع العميقة والقوية المثال الرئيسي وشيد في مصر هو مسجد السلطان حسن بالقاهرة (١٣٦٠م) بهذه الطريقة الجديدة، الرسم التخطيطي له منشور في صلاح الدين، ص ١٣٠. ويظهر امتزاج بين الشكل القديم والجديد، ومشاركة متبادلة في الرسم التخطيطي لمدرسة برقوق (١٣٩٩م) بالقاهرة (صلاح الدين، ص ١٤٠)، بينما المثال الأخير والكبير للطراز القديم بالقاهرة هو مسجد المؤيد المشيد عام ١٤٢٠م. كذلك غزا هذا الأسلوب القديم في وحدة متناهية ومدهشة كل المناطق حول حوض البحر المتوسط، وما زال باقيًا وحياً حتى الآن في شمال إفريقيا. يتكون المبنى دائماً من جزأين: فناء مفتوح ومحاط بالأعمدة «الصحن»، والأروقة المسقوفة «الإيوان». وهو بذلك بناء بسيط جداً وواضح وضوح الشمس، حيث إنه يبدو منذ البداية وكأنه أثري قديم ويفترض وجوده جوهره منذ البدايات القديمة جداً لهذا الشكل. والجزءان المذكوران تَوَّا للمبنى يتناسبان مع كل من الاحتياجات الأساسية للعبادة الإسلامية تماماً، حيث يمكن القول إن هذا الرسم التخطيطي تم قياسه في الواقع مع هذه الاحتياجات المطلوبة. الفناء بالفسقية الموجودة دائماً وتستخدم للوضوء – حيث تفرض الديانة الإسلامية الوضوء قبل كل صلاة – تستخدم القاعات للصلاة بالأسقف الحامية من الأمطار ومن حرارة الجو.

أتت الزخرفة الفنية لهذه الأبنية، وظلت في القرون الأولى للإسلام دائماً كما هي بدون تغيير، وأصبحت بالتدريج وكانت غالباً مختلفة تماماً. ثم اكتملت بمرور الوقت في مراحل تطورها وأصبحت مثالية، لدرجة أنها ظهرت من خلال هذه الزخرفة مختلفة عن بداياتها المتواضعة حين كانت في الأساس غير مرتبطة بالأفنية. كانت هذه الأبنية بدائية جداً حتى أنها كانت جزئياً لا تحتوي على الأجزاء الجوهرية في بدايتها. لذا فإن أقدم مسجد قديم ببلاد العرب مسجد الرسول ذاته بالمدينة لم يكن لديه إيوان، وفي مصر القديمة، مسجد عمرو بالقسطاط لم يكن يوجد به فناء.

من مسجد الرسول محمد بالمدينة (٦٢٢م) ومسجد عمرو بالقسطاط، الذي شيد بعده بعشرين عاماً، لم يتبق أي شيء على الإطلاق. الأوصاف الموجودة لهما جيدة جداً لدرجة أن المبنيين المفقودين يمكن أن يتخذا كمثل طبيعي ونمطي لنا لمعرفة الكيفية التي كانت عليها بيوت الصلاة في السنين العشر الأولى لظهور الإسلام. فقد كانت مباني صغيرة ومتواضعة ومواد التشييد كانت بسيطة جداً. كان مسجد الرسول محمد بالمدينة يبلغ ٥٠ ذراعاً في المربع، وكان مسجد عمرو بالقسطاط يبلغ فقط ٥٠ × ٣٠ ذراعاً. جذوع النخيل حلت محلها الأعمدة المتأخرة، كان كل من جريد النخيل والطين يمثلان السقف، ويشكل جدار من الطوب اللبن السور المحيط بالمبنى. كان الفناء المفتوح من أعلى تماماً العنصر الرئيسي، ولم يوجد محراب للصلاة في البداية على الإطلاق.

ومع انتشار الإسلام أصبحت أماكن الصلاة القديمة مختلفة الشكل وأرقى. فالطموح والتحدي يظهران من الآن فصاعداً في المباني. ظهر بجانب فناء الصلاة العربي القديم والمتواضع شكل فخم ومستقل مرتبط بالكنيسة. يذكر المقرئ على الأقل أكثر من ١٢٥ كنيسة و٨٣ دير بمصر تحولوا إلى مساجد طالع (لين، المرجع السابق، ص ٣٣٧). هذه المساجد غير الحقيقية – لا بد من تسميتها كذلك – لا بد من التمتع فيها بصفة خاصة. مثال على ذلك المسجد الأقصى ببيت المقدس وقبة الصخرة، المسجد الأموي في دمشق، والعديد من المساجد في البصرة وأماكن أخرى. كان الرسم التخطيطي في كل هذه المباني مختلفاً تماماً بالطبع، ومتأثراً بشكل أكثر أو أقل بالبازيليكا. وكان الفكر السائد هو تناسب شكل البازيليكا مع شكل الفناء القديم. ظهر فقط في التشييدات الجديدة حقاً، وفي المباني، التي شيدت على أراضٍ لم يكن مقاماً عليها شيء من قبل، الطراز القديم البحت مرة أخرى. ولكن المقياس، في أثناء ذلك، أصبح أكثر أهمية، وذلك مع زيادة القوة، وبعد أن حل المسجد محل الكثير من تلك المباني المسيحية الكبيرة. «المسجد» في الأزمنة القديمة هو «المكان الصغير المخصص للصلاة» تحول إلى «جامع» أي مثال واضح للتباهي وقاعات الاجتماع الكبيرة. على هذا النحو زادت التوسعات الكثيرة في المدينة (٧١٠م)، في مكة (٧٨٥م و ١٦٢٦م)، والقسطاط (مسجد عمرو ٦٩٨م)، والمساجد المشيدة جديداً بقرطبة (٧٦٨م)، والقيروان (٧٢٤م)، وتونس (٧٣٢م)، وبالقاهرة (مسجد ابن طولون ٨٧٧م) المبنى المذكور أخيراً هو تعبير جيد لهذه النماذج الجديدة وللتوسعات اللاحقة بالشكل القديم. ويتجسد بالفعل في الرسم التخطيطي (الصورة ٣٩٣) ذلك التناسب الدقيق للمقاييس، ولا يوجد على الإطلاق ذلك الخطأ الموجود في المباني العربية الأخرى بشكل كبير وهو الزوايا المائلة، ويعبر عن هذه الثقة واليقين مجسداً في المبنى بأكمله، لا بد أن وهذا كله أتى من جذور حضارية تراثية جيدة. يبدو للأسف أن التراث، الذي يشير إلى أن الصانع والمشييد كان يعتمد على التراث المسيحي القديم، مليء بالانتقادات. طالع: (جابت، الفن العربي، ص ٤٩ ؛ بيكر، المجلة الآشورية ١٩٠٦، ص ٤٢٨ وما يليها).

يكون الفناء المفتوح تقريباً وبدقة مربع الشكل، يتوسطه تماماً الفسقية. ويوجد على الجوانب الثلاثة إيوان برواقين وهذا الإيوان المتجه نحو مكة زود بثلاثة أروقة، وبذلك يتكون إيوان ذو خمسة أروقة. وضعت هذه الأروقة بشكل عرضي، أي إن الواحد تلو الآخر من مرأى الفناء: طريقة العد الرقمي، التي استخدمت في كل الإيوانات، حتى حين تكونت العقود والدعائم الموضوعة فوق الأعمدة في الاتجاه المعاكس، إذا تسير في اتجاه محراب الصلاة. وطريقة أخرى للعد الرقمي، في المقابل، وطبقاً للعملية الحسابية، التي استخدمت غالباً، وطبقاً للأروقة المجاورة الواحدة للأخرى، وليست خلف بعضها، فهي محيرة وتعتمد على السمة الحقيقية لأصل الرواق. لأن أروقة الإيوانات هذه ليست سوى الردهة الأمامية للفناء والمزودة بصفوف أخرى، على الأقل أروقة هذه الإيوانات ما هي إلا نموج للتطور المعماري في القرن الثامن الميلادي وصاعداً.



الصورة ٣٩٣: رسم تخطيطي لمسجد ابن طولون بالقاهرة (نقلا عن صلاح الدين، Manuel)

ومن اللافت للنظر عدم الثبات الملموس في اتجاه أغلب عقود البوائك بالقاعات الموجودة. نتيجة لذلك هو التطابق فقط بين "الرواق" و"الإيوان"، هذا يعني أن العقود تسير في القاعات، التي تحيط بالفناء من كل الجهات الأربع في الاتجاه نفسه. وحقيقة تسير في الغالب باتجاه القبلة وليس في اتجاه عرضي لها. فهذا هو المحراب المقدس، الذي يتجه إليه الناس وأيضاً الأعمدة وعقودها. وكذلك كان الحال في مسجد عمرو (الصورة ٣٩٢)، وفي القيروان، وفي قرطبة. على النقيض استخدم في الرسم التخطيطي لمسجد الأزهر بالقاهرة، نقلاً عن فرانز باشا على سبيل المثال أيضاً عند بيديكر الاتجاه العرضي للعقود، وكذلك أيضاً في الأروقة، في القاعات الجانبية للفناء. وكاستثناء لهذه الطريقة المريحة يوجد مرة أخرى في مسجد ابن طولون بالقاهرة، وبهذا يخرج من طريقة البناء القاسية وتدخل أيضاً في تتبع التراث الأكثر كمّالاً للعصور القديمة (الصورة ٣٩٣). ينحني اتجاه عقود البوائك في زوايا الفناء الأربع، ويسير في الإيوان وفي مدخل الرواق - هذه سمة مميزة - موازياً، ويتجه في القاعات الجانبية، وفي المقابل، بشكل رأسي إلى جدار القبلة.

من أين أتى إذاً الجمع بين الصحن والإيوان، وبين غابة الأعمدة العميقة والفناء المفتوح المكشوف؟ الجمع بين هذين العنصرين جديد في مجال التاريخ المعماري. فهذه الوحدة لم تظهر من قبل. ولكن يمكن للأجزاء المنفصلة، النصفين، كل على حدة، ربما قد اقتبس من العصور القديمة؟

فيما يخص الغابة الكثيفة من الأعمدة يرى أن النموذج الأصلي المحتذى يوجد في صالات الأعمدة بقصور الأخمينيين وفي المعابد المصرية.

يكاد يكون هذا الرأي صائباً. ويعارض ذلك: البعد النسبي لهذه المباني ومسافتها البعيدة من الأمثلة الأولى، وبذلك من بدايات المراكز المحددة للأسلوب الفني الجديد. إذاً فالوضع المهم أن صالات الأعمدة هذه غالباً ما تكون أمام الحجرات الداخلية المغلقة والمحاطة بالأسوار من جميع النواحي، ولم تمتد على الإطلاق بواجهة عريضة مفتوحة. كما كان الحال دائماً في كل الإيوانات الإسلامية القديمة.

ثم فكر المرء في المعابد اليهودية القديمة. منذ أن أثبت جديداً أن هذه الفكرة خاطئة، لذا فلا يوجد سبب لذكر أو الحديث عن تفاصيل هذه الفكرة أو طرحها هنا. والمعابد اليهودية الرومانية في جليليا لم تكن أصلاً لها صالات بخمسة أروقة، كما اعتقد طبقاً للصور الأكثر قدماً والمنشورة في: (المسح الشامل لفلسطين الغربية) بل كان بأكمله بثلاث أروقة، فهو إذن بناء بازيليكي بحت بمنصف أكثر علواً وعرضاً وممرات جانبية ضيقة. هذه الحقيقة للاقتباس اليهودي من الفن المسيحي المبكر هو نتيجة البحث الجديد عن المعابد اليهودية في جاليليا. طالع:

Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft Nr. 29, S. 30

ولقد جاءت أيضاً البازيليكا المسيحية في هذا السياق كمثال يحتذى طالع: مارسيه، آثار تلمسان، ص ٤٠، ١؛ فان برخم، عينات من موسوعة المسلمين، ص ١٥؛ صلاح الدين، الموجز، ص ٤٠. وكما اعتقد أنا، على أية حال، عن غير حق. لأن العنصرين المميزين للبازيليكا العلو الكبير في المنتصف مع الإضاءة الجانبية من الأعلى وأيضاً الموضع المؤلف للمحور الرئيسي على الاتجاه الطولي للمبنى لا يوجدان في المساجد القديمة، "الأصلية" على الإطلاق. ولهذا فإن كل المساجد من النوع القديم غير المزيف لديها سقف مستوى مستمر بارتفاع واحد متكامل. وبالإضافة لذلك فإن المقاييس الرئيسية توجد في المحور العرضي دائماً وبالأحرى الطول نفسه مع المحور العرضي للفناء ومواز لها. أيضاً فإن محراب الصلاة لا يمكن ذكره على أنه تحويل لشكل المذبح الكنائسي. فهو يستخدم، كما تشير كلمة "القبلة" = "الاتجاه"، كإشارة للاتجاه فقط. وذكر أيضاً هذه الكلمات ل. كيتاني، حوليات الإسلام، ص ٤١، فالمحراب دائماً فارغ ويبرز للخارج ولا يأخذ شكل الحجرة على الإطلاق. وحتى كحنية فالقبلة لم توجد أصلاً في المدينة وكذلك في الفسطاط (انظر أعلاه).

كانت المقصورة أيضاً، في الأصل سياجاً على شكل خيمة حول المكان، الذي يؤدي فيه الخليفة الصلاة وذلك لحمايته شخصياً من الاغتيال أثناء ذلك، وبعد ذلك أصبحت سياجاً من الخشب للإيوان بأكمله مقابلاً للفناء، أي إنه حاجز أمامي وهو ظاهرة حديثة جداً ولا يمكن أن يعتقد أنه مقتبس من المجاز بالكنيسة المسيحية أو متأثر به في هذا المكان في سياق الحديث عن التطور الزمني للمساجد، يمكن على الأكثر الاعتراف بأنها اقتبست من الزخارف المتأخرة. (مختلفة تماماً عن تلك المباني العثمانية المتأخرة، طالع أسفل). ومن المميز أن في قرطبة (الصورة أدناه) شيد الحائط القائم بين الفناء والإيوان فقط عند تحويل المسجد إلى كنيسة.

التوسع في ممر الأعمدة الواقع على محور القبلة وتحويله إلى رواق أوسط وأكثر اتساعاً وعلواً هو أحد الملامح الغربية على نوع المساجد الأصلية البحتة وهو بالتأكيد ليس ظاهرة أصلية به. فلا يوجد على الإطلاق في أي من المساجد القديمة الكبيرة، التي بقيت على حالها بدون حدوث أي تغيير في وضع الإيوان مثل هذا التوسع، ومثل هذا النوع من الرواق الأوسط. لا يتميز بها شيء كمر الأعمدة، هذا المطروح للتساؤل، الموجود بين جبرانه الكثيرة على اليمين وعلى الشمال. وقد كان هذا الحال في مسجد عمرو، ومسجد ابن

١ ظهر فقط الآن منذ وقت قصير مبنى فرعوني، وهو أيضاً استثنائي تماماً، وهنا يبدو أنه حالة فردية: وهو فناء المعبد الذي عثر عليه نافيل من الأسرة الحادية عشر في الدير البحري، خلف هرم أمنوتوب. الـ 80 جسم عمود يمثلون غابة كثيفة من الأعمدة لصالبة الأعمدة الـ hypostyle وتفتح بواجهة مفتوحة تماماً كما في الإيوان الصحيح، على فناء مفتوح. طالع:



طولون بالقاهرة، والمسجد الأقصى ببيت المقدس، والمسجد الكبير بقرطبة. على العكس فمسجد الأزهر ومسجد سيدى عقبة بالقبروان، لديها بالفعل رواق أوسط واسع ومرتفع قليلاً. وبالتأكيد في الحالة الأولى حدث بالإيوان الكثير من التغييرات، ولذا فبدون دراسة جديدة ودقيقة لا يمكن القول عما إذا كان هذا التوسع موجوداً في الأصل أم متى حدث ذلك فعلاً؟. وفي القبروان، على العكس، فيؤرخ المبنى المقام حالياً بالقرن التاسع الميلادي، ويرجع في جوهره إلى التغييرات الإنشائية التي حدثت في عهد فضيلة الله (٨٢١م) وإبراهيم الأغلب (٨٧٥م). المثال الأقوى والأكثر قدمًا في ذات الوقت لإبراز محور القبلة هو المسجد الأموي بدمشق وهذا هو المميز. وبالتأكيد فالتفسير الأول، الذي يبدو ظاهراً لأول وهلة، هو خادع وغير حقيقي. فلا يمكن الاستدلال من المبنى، الذي كان موجوداً في المرحلة السابقة للمسجد مباشرة، وهو الكنيسة حيث كان يصلي فيها كل من المسلمين والمسيحيين تحت سقف واحد، إلى الرسم التخطيطي للمسجد ومشمولاته، وكيفما يريد المرء أن يرى، على الإطلاق. ولا يعني ببساطة هنا الاقتباس للشكل البازيليكي ذي الأجنحة بالجزء الأوسط الأكثر عرضاً. فإن تلك الكنيسة لم يكن لديها هذا الشكل المماثل على الإطلاق. فهي لم تكن وكما وضعنا سابقاً صـ ٢٠٨ وما يليها، شيء آخر إلا قدس الأقداس في المعابد القديمة وبالأحرى في الاتجاه الغربي – الشرقي بمنتصف الفناء المقدس القديم، طبقاً لذلك كانت توجد في مكان آخر تماماً. إذاً لابد من العثور على تفسير آخر لهذا البناء الغير عادي الخاص بالمسجد الدمشقي.

كان يوجد المثال الأصلي المحتذى به، بعيداً جداً، ولكن يمكن إثبات صحته. فلقد أتى، كما يبدو لي، من هناك، من المكان الذي جلب منه الوليد الصناع والبنائين<sup>١</sup> من بيزنطة. هناك في بيزنطة كان يوجد بالفعل مبنى مشهور، وهو يعتبر دليلاً على وجود مبنى جاء من القسطنطينية إلى دمشق وشيد بالتأكيد على أيدي الصناع والبنائين الآتين منها: فهو المبنى المعدني قصر „Chalke,, الذي بناه الأيثرْيوس Aitherios بمبنى الأوغسطين أمامه، وهو عبارة عن قاعات بها بهو ملحق بقصر الإمبراطور، وبه صالة احتفالات لاستقبال الحضور والنواب. وفي كل النقاط الأساسية يبدو لي أن مسجد الوليد ما هو إلا نقل هذا المبنى إلى سوريا.

كان مبنى الأوغسطين يقع مباشرة أمام كنيسة صوفيا، هو عبارة عن مكان مغلق ومحاط بالقاعات<sup>٢</sup> أكثر عرضاً عن العمق وتقع البوابة الرئيسية في المنتصف مباشرة في اتجاه الواجهة الأمامية لآيا صوفيا. كان يوجد في وسط هذا المبنى المليون Milion، وهو عبارة عن مبنى بقبة مزخرفة، كان يوجد في أحد الأركان. العمود البورفيرى الكبير مقام عليه تمثال للإمبراطور جستنيان. يشبه هذا الفناء<sup>٣</sup> فناء (الأثريوم)<sup>٤</sup> الموجود بالقصر الامبراطوري، وكانت مبانيه المغلقة ملحقة مباشرة بالجهة الجنوبية منه، طالع: (فون ريبير، في النشرات العلمية للأكاديميين بميونخ ١٨٩١، صـ ٧٣٤ وما يليها مع رسم تخطيطي). كان يوجد في منتصف القاعة الجنوبية للأوغستيون الباب الرئيسي للقصر. فالباب له بهو فريد. كان هذا هو القصر المعدني „Chalke,, المشهور. قام ريختر كل الفقرات الخاصة به (ريختر، مصادر لتاريخ الفن البيزنطي، صـ ٢٦٠ وما يليها).

توجد الفقرة الأساسية عند: بروكوب، عن المباني، العدد الأول، الفقرة العاشرة (طبعة بون صـ ٢٠٣):

„أربعة أروقة مستقيمة مشيدة في شكل مربع الأضلاع، ذات ارتفاع شاهق يصل إلى السماء، تتشابه مع بعضها في كل النواحي، ماعدا تلك التي تواجه الجنوب والشمال، على التوالي، فهي أقصر قليلاً عن الآخرين. ويبرز في كل ركن هناك نوع من الأبنية ذات أحجار منحوتة مربعة ومرصوة جيداً، تصعد من الأرض وحتى أعلى نقطة في الجدار، وله أربع جوانب، وبالتأكيد كان مرتبطاً بالجدار من جانب واحد، وهذا لم ينقص من جمال المبنى، ولكنه أضاف إليه نوعاً من الفخامة من خلال النسب المتناسبة والمتشابهة. يرتفع أعلاها على ثمانية عقود، أربعة منها تحمل السقف، ومنتصف المبنى نفسه على شكل قبة معلقة بينما تشيد الأخرى فوق الأسوار المضافة، اثنتان منها تتجهان تجاه الجنوب، والأثنان الآخران تجاه الشمال، ترتفع القبة بارتفاع سقف المبنى الدائري الذي يعادل بينهم. والسقف بأكمله مزين بمنظر مصورة، ليست مثبتة بالشمع الذائب ولكن مثبتة على السطح بقطع حجرية صغيرة ذات ألوان جميلة، وتصور أشكالاً إنسانية وجميع الموضوعات الأخرى“.

هذا البهو للقصر المعدني „Chalke,, (سمى كذلك طبقاً للباب الرئيسي المصنوع من البرونز والموجود بالخلف)، كان طبقاً لذلك مبنى عالياً جداً، الذي لابد أن أعمدة الأوغسطين هنا كانت تمر على الجانب الجنوبي بشكل عرضي (كما يعتقد أيضاً فون ريبير v. Reber)، يوجد بلاط عرضي في الزاوية اليمنى نحو الاتجاه الجنوبي الشمالي، وفوق ذلك لا يعتبر إضافة لاحقة، ولكن بلا أدنى شك كان موجوداً منذ البداية كعنصر زخرفي رئيسي للقاعة الجنوبية. كان هذا المبنى العرضي يوجد على محور البوابة الرئيسية، حيث شيد فوق أحد المقاطع الخاصة بقاعة الفناء والموجودة هنا في الجنوب، ومن الواضح أنها كانت مكونة من ثلاث أروقة، ويوجد في الرسم التخطيطي للمبنى والذي كان بالضرورة مستطيل الشكل، في المنتصف حجرة مربعة كقاعة أساسية، وكقاعة وسطى تبرز بقبة كبيرة عالية قائمة على أربعة عقود. هذه الحجرة ذات القبة الرئيسية، والتي كانت عبارة عن مبنى دائري كبير – مطعم بالفسيفساء الشهيرة، والأرض لامعة مبلطة بالرخام، يوجد في منتصفها لوحة كبيرة دائرية الشكل من البورفير، على هيئة صرة – ويلحق بها من جهة الشمال والجنوب واحدة من الحجرات الأمامية، مغطاة بقباب أصغر، قائمة من الجوانب كذلك على عقود. إذاً قصر الـ „Chalke,, كان عبارة عن حجرة على هيئة ممر مقسم إلى ثلاثة أجزاء، تمتد من الشمال إلى الجنوب، ويعلو كل جزء على حدة قبة، وتوجد القبة الأكثر علواً وكبراً في الجزء الأوسط. توجد دعائم قوية تصعد من أسفل إلى

١ هذا تم إثباته بصراحة من خلال النصوص العربية. والفقرات الخاصة بذلك ترجمها: جي لو سترينج، فلسطين تحت حكم المسلمين، صـ ٢٢٨ و صـ ٢٤١ و صـ ٢٦٧، ولا يوجد سبب للشك في صحتها كما يرى المستشرقون حالياً

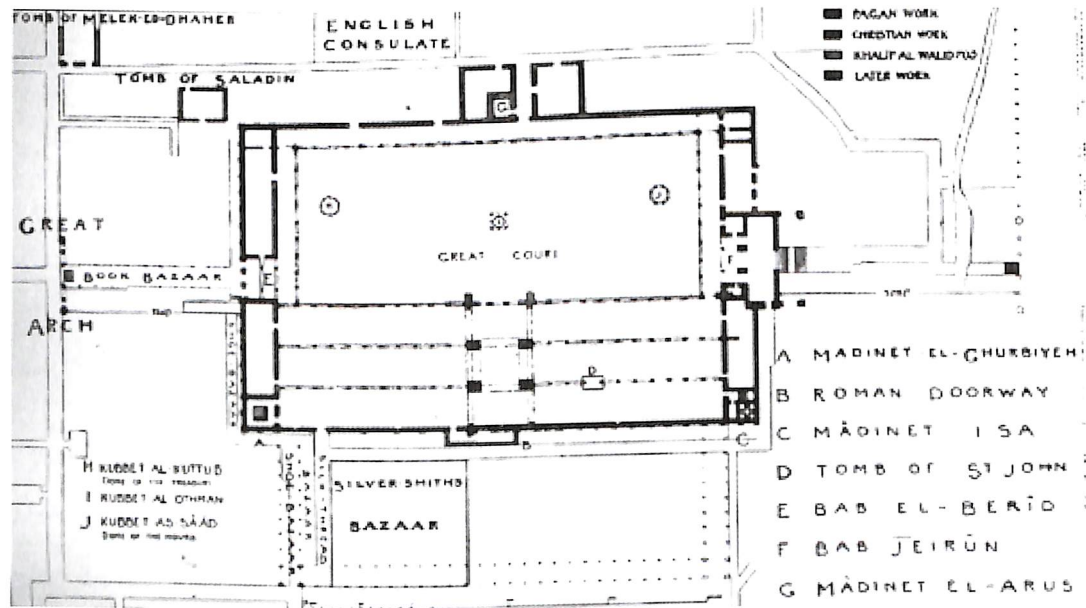
٢ Procop. de aedif I, 10: “وكان يوجد أمام القصر سوق ببهو فسيح بأعمدة، ويطلق عليه أهل بيزنطة اسم الأوغسطينيون

٣ قسطنطين البروفير سماه بكل بساطة الفورم (Forow).

٤ 4 Corippus, u, 94 ؛

«يوجد العديد من الردهات الفسيحة في مبنى السيناتو ؛ وفي III, 191 ff: « ويوجد العديد من الردهات الفسيحة ذات العلو الشاهق، والمغطاة بأسقف معدنية فاخرة، ذهبية اللون، تعتبر من العجائب، ويبدو الشكل الخارجي أكثر روعة وذو مكانة حضارية راقية».

أعلى، وترتكز على الزوايا البارزة الأمامية يمينًا ويسارًا بجمالون يزين واجهة الحائط الأمامي – وهذا أيضًا ما افترضه فون ريبير (ص ٧٣٦) –. لا بد أن البوائك الجنوبية على اليمين والشمال من هذا أضافت لهذا المبنى ارتفاعًا فائقًا ومهمًا. لا بد أنها في الوقت نفسه كانت مرتبطة به من الجوانب. وذلك لأن العقود، التي ذكرها بروكوب<sup>١</sup>، والخاصة بقصر الـ Chalke، كانت تمتد كل ثلاثة عقود على حدة، على كل من الجانبين الطويلين، إذا تمتد على الجانب الشرقي والغربي للمبنى العرضي، وبهذا لا يوجد أي شيء أقرب من ذلك لافتراضه، حيث إن قاعة الفناء الجنوبية كلها بعكس القاعات ذات الرواق الواحد، كانت ذات ثلاثة أروقة تقع على الثلاث جوانب الآخرين للفناء وتؤدي هذه الأروقة الثلاث من الجانبين إلى فتحات العقود الثلاث الجانبية الخاصة بقصر الـ Chalke،<sup>٢</sup> إلا أنه – كما يبدو من خلال هذا السياج المسور، وكما ذكرت على أنها Xagkella – تم تشييد النهاية الجانبية لقصر الـ Chalke، في مقابل الأروقة ذات البوائك (وكما يفترض أيضًا فون ريبير). كان يقفل باب من الحديد (ربما ذلك المعدن الغامض Xutow، أي من الحديد المصبوب) قاعة القبة الوسطى لقصر الـ Chalke، في واجهة الحجرة الأمامية المقبية (طالع أيضًا فون ريبير، ص ٧٣٧)، وفي الخلفية وعلى الحائط الخلفي للقاعات كان يوجد الباب التشريفي المشهور والثقل والضخم الذي أطلق اسمه على البهو بأكمله، الباب العالي، للقسطنطينية آنذاك. ويظهر أمامه وفي الحجرة الخلفية لقصر الـ Chalke الواقعة في مواجهة البوائك جانبيًا، والمحددة بالسياج المسور، والمزودة بالقبة ذات الشعاعات الذهبية اللامعة الإمبراطور على ممر الكنيسة الفخم في مناسبات الاستقبال الرسمية، هنا وضع العرش الفخم لإستقبال الحضور في المناسبات، هنا تزام وتداخل أفواج من المشاهدين على السياج المسور، هنا انعكست أشعة الفخامة والأبهة الموجودة داخل القصر لتمجيد الإمبراطور بطريقة خفية. هنا تعرف على، كما عبر بروكوب، «زئير الأسد». هذا القصر يؤرخ في الأصل إلى العصر القسطنطيني ثم شيد بعد ذلك المبنى بأسقفه الثرية في عصر أنستاسيوس، وبعد حريق قصر الـ Chalke، عام ٥٣٢ م أعيد بناؤه في عهد جستنيان بفخامة فائقة. هذا هو المبنى الذي وصفه بروكوب. وجعل منه الأباطرة التاليين متحفًا، وبالتأكيد وضعت فيه المجموعات العديدة من التماثيل وشيدت كذلك هنا كنيسة مسيحية. على أية حال فالمبنى يعتبر واحدًا من المباني الأكثر فخامة في عمارة بيزنطة<sup>٣</sup>. كيف يستطيع الجيل الأحدث ألا يتأثر لتشييد مثل هذا العمل؟



الصورة ٣٩٤: المسجد الأموي بدمشق (نقلًا عن سبيرس، مسجد الأمويين العظيم)

الآن فقط أصبحت دمشق مفهومة. فمسجد الوليد هناك في الحقيقة في ملامحه الأساسية ما هو إلا نسخة من مبنى الأوغسطيون البيزنطي مع قصر الـ Chalke. هذا يتطابق مع الموجود هناك، إضافة إلى القاعات ذات الشكل المستطيل الممتد والموجود بالفناء المقدس (التيمينوس) الهلنستي بطريقة مميزة جدًا. لا بد أن الصانع الآتين من القسطنطينية تذكروا البوابة الرئيسية المشهورة للقصر البيزنطي فشيّدوا كذلك البوابة الرومانية الفاخرة الضخمة الموجودة في وسط الجزء الجنوبي للفناء المقدس. فلقد بنى تقريبًا كأنه قصر «Chalke» جديد، ولكن مع سد البوابة القديمة بحائط وتجنب المحور المركزي عن عمد، لا يمكن لأحد أن يلاحظ من أين أتى هذا الاقتباس ولذلك فلم يبتكروا شيئًا جديدًا أو أصليًا ولا يوجد به شيء جديد.

١ فون ريبير أخطأ فهم المصطلح aGide! المذبح الكناسي. الحقيقة كلها لم تكن واضحة بالنسبة له – فلقد افترض خطأ وجود حجرتين أمام صالة القبة الكبرى.

٢ أيضًا فلقد تعرف فون ريبير على هذا الملحق الجانبي لبهو الأعمدة في قصر الـ "eklahC" (ص ٦٣٧) بدون أن يستنتج أي شيء منه.

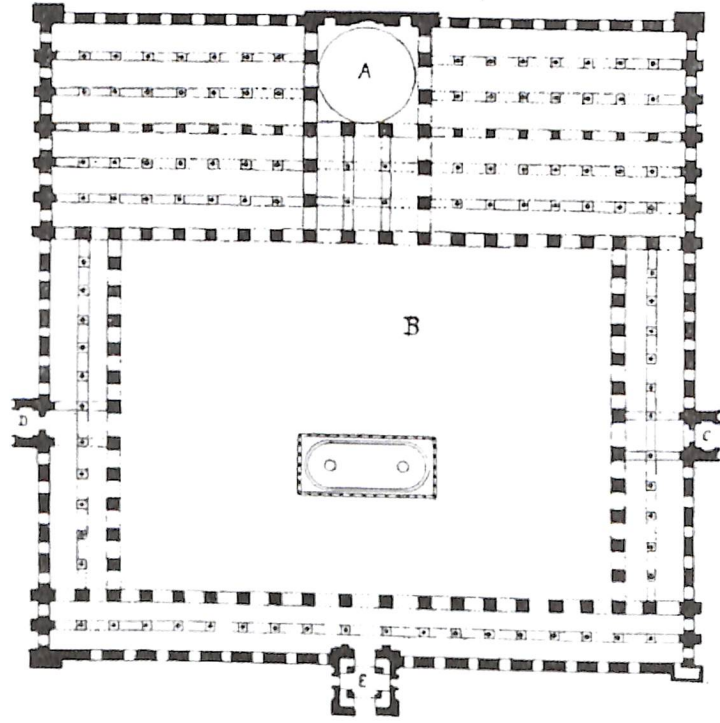
٣ لقد أطلق قسطنطين بروفي روجينيوتوس في البازيليكا ٢٤: «بأنه من المباني القديمة الرائعة والعجيبة جدًا».

٤ يوجد مبنى آخر غير معروف متأثر بقصر الخالكة Chalke في الغرب قصر ثيودوريك القديم في رافنا. طالع الفسيفساء المشهورة بالبالاتيوم وديبل، جستنيان، ص ٦٦٣، ٦٤١: ثيودوريك ترعرع بالقسطنطينية وطبقًا لرغبة ثيودوريك المحددة فلقد رأى تشييد مقره الجديد على النمط نفسه الموجود هناك. ولقد رغب (طبقًا لأجنيولوس) أيضًا في الحصول على قصر يشبه Chalke أيضًا فخم ومذهّب.



إذًا كذلك شيد المبنى المدهش للمسجد (الصورة ٣٩٤)؛ وكذلك شكل الفناء وقاعاته، والممرات الثلاثة في وسط جوانب الفناء الثلاثة<sup>١</sup>، كذلك الأروقة الثلاثة الخاصة بالإيوان، وتخللها في الوسط من خلال رواق عرضي واسع وعال، وكذلك قبة المشهورة<sup>٢</sup> وبها الفسيفساء الذهبية، وكذلك العقود الكبيرة المفتوحة، ودعائنها الموجودة على الواجهة التي بها الجمالون (طالع الصور عند فيني سبيرس)، وتغطية السقف بالمعدن (في دمشق بالرصاص وفي بيزنطة برونز مذهب) والإغلاق البسيط الأساسي للإيوان في مواجهة الصحن بسياج، مقصورة<sup>٣</sup> كل هذا اقتبس من بيزنطة. الرسم التخطيطي لا يمكن تفسير الخاص بدمشق، وعلى الأخص البلاط العرضي القوي، بأية طريقة أخرى مرضية، ليس من خلال الأوضاع المحلية الفريدة كالأطلال الموجودة، أو من خلال مواقع المساحة المحددة للمباني الأقدم والمهدمة، التي كانت توجد من قبل (المعبد والكنيسة)، ولا من البازيليكا المسيحية بوجه عام حاول المرء حتى الآن أن يفسر هذه الظاهرة الفريدة للبلاط الأوسط الأكثر ارتفاعاً والأكثر اتساعاً. ومن يحاول هنا إيجاد تفسير لهذا بطريقة جدية فلا بد أن يتراجع بسرعة عن هذه المحاولة.

والتأثير المجرب بالفعل في بيزنطة لقبة البلاط العرضي، وقصر الـ "Chalke" لم يتغير انطباعه في دمشق، وحتى الآن رغم إصابتها بالعديد من التغييرات والأضرار، التي حدثت بمرور القرون، فما زال هذا التأثير موجوداً. وسريعاً ما بحثوا عن مساجد أخرى كبيرة بدمشق وكما سيوضح، الشيء نفسه حدث في بيت المقدس. ولكن أينما حدث ذلك، لم يحدث إطلاقاً الحصول على مثل هذا الانطباع المؤثر كما يوجد هناك.



الصورة ٣٩٥: مسجد الظاهر ببيرس بالقاهرة.  
(نقلًا عن صلاح الدين)

فلا يتوافر الاستناد إلى المثال الأصلي القديم والجيد المحتذى، وأصبح غير معروف على الإطلاق بمرور الوقت. لذلك تضاعف على الأخص استخدام الارتفاع الكبير للبلاط المتعامد مع المحور الأوسط للقبلة، حتى حين يحافظ على اتساعه الكبير لمدة أطول، فيبقى هو العنصر الوحيد المتبقي. ولكن أينما شيد هذا البلاط بطريقة أوسع وأعلى ارتفاعاً عن أروقة الإيوانات الأخرى ويتوج بقبة، هنا يكون المثال الدمشقي هو المحتذى بالتأكيد على الأقل أو على الأكثر. لذا فيظهر أن فكرة المبنى الضخم لأحد أوائل البنائين المعماريين البيزنطيين ايثيريوس Aithérios، قد أثرت طوال قرون تأثيراً متقطعاً على أماكن بعيدة حتى إسبانيا وما بعدها.

لم يكن صعباً أصلاً، العثور على تلك المساجد المرتبطة في هذا المضمون بمسجد دمشق. ولأحظ صلاح الدين ذلك أيضاً، وأشار إليه باختصار في كتابه «الموجز». يوجد غير المساجد المذكورة سابقاً كل من مسجد سيدي عقبة بالقيروان (انظر إلى اللوحات الجميلة عند صلاح الدين، المرجع السابق، لوحة رقم ٨، ٩) ومسجد الأزهر بالقاهرة وينتمي إليها المساجد الآتية: مسجد الظاهر ببيرس بالقاهرة (الصورة ٣٩٥ نقلًا عن صلاح الدين، المرجع السابق، ص ١٠٧، ٨٣)، ومسجد الزيتونة بتونس (٧٣٢م)، الذي سمع صداه في كل المساجد القديمة بشمال إفريقيا، أولاً في تونس ذاتها، ثم في سوسة، صفاقس، مهدية، قفصة، بجة، وفي تلمسان (المسجد الكبير)، في فاس (مسجد القرويين) ثم بالطبع مسجد قرطبة طالع (صلاح الدين، المرجع السابق، ص ٢١٥). يأتي كأمثلة في الشمال كل من مسجد Isa بإفسوس ومسجد ديار بكر<sup>٤</sup>. طالع الصور: ٣٩٦ و ٣٩٧: فناء مستطيل الشكل ممتد، وإيوان أكثر امتداداً وأضيق، به بلاطتان وقبة مرتفعة. مكان المئذنة في نهايات الإيوان مقتبسة أيضاً بكل وضوح من المثال الأول لمسجد دمشق. يظهر تكوين آخر خاص بشمال

إفريقيا وتونس في الآتي: عندما يسير بلاط الإيوان مباشرة بطول جدار القبلة، يتطابق مع بلاط البهو، الذي يسير في شكل عمودي على جدار القبلة، وهذا يعني أيضاً أنه يكون أكثر عرضاً وأكثر طولاً. بهذا ينتج عنه شكل متعامد على هيئة حرف T، كما وصفه صلاح الدين، وهو ظاهرة متغايرة للمساجد (مسجد سيدي عقبة، ص ٤٠، الموجز، ص ٢١٥)، وفسر صلاح الدين الظاهرة الجديدة هناك على أنها تأثير لاحق لإحدى الكاتدرانيات المسيحية القديمة، التي كانت موجودة في قرطاج.

١ يبدو أن هذا كان موجوداً في الأغسطيون

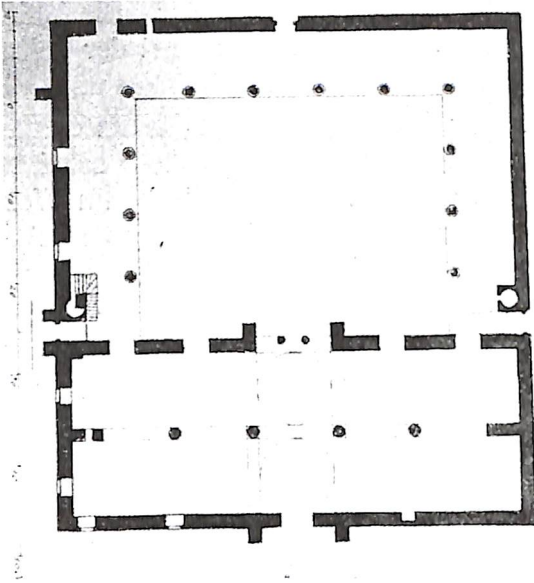
٢ المصطلح العربي "النسر" أو "قبة النسر" هي موازية لكلمة «aetol» عند اليونانيين. طالع تفسير المصطلح عند ابن جبير: جي لو سترينج، فلسطين تحت حكم المسلمين، ص ٢٤٤.

٣ الحاجز النهائي في بهو الأعمدة بالأوغسطيون في الجزء الجنوبي بأكمله أشار إليه فون ريبير بالفعل. بشكل واضح كان الرواق الأمامي منفصلاً تماماً والرواقان الآخران استخدمتا للحراسة المحلية.

٤ طالع فان برخم، نماذج.

٥ افترض أن العلو الشاهق للبلاط الأوسط في المساجد بشمال إفريقيا مأخوذة من البهو ذي الأعمدة في المعابد المصرية القديمة والتي بها أعمدة مشابهة. ولكن بالنسبة لهذه النقطة فهي مميزة وخاصة في العصر الإسلامي الذي تعدى الألف عام في وجوده بمصر، حيث أن هذا النظام لم يكن موجوداً، والمعابد اليونانية الرومانية بمصر لا تعرف الارتفاع الشاهق المعروف في البازيليكا في بهو الأعمدة. طالع ميخائيل في كتاب سيرينجرز، تاريخ الفن، العصر القديم، الطبعة الثامنة، ص ٣٤.

٦ وكما أخبرنا فان برخم فإن نظريتي قد تم إثباتها في الدراسات الجديدة الخاصة بكل من ساور وستريجوفسكي بشكل تام.



الصورة ٣٩٦: مسجد Isa في إفسوس (نقلا عن بندورف)

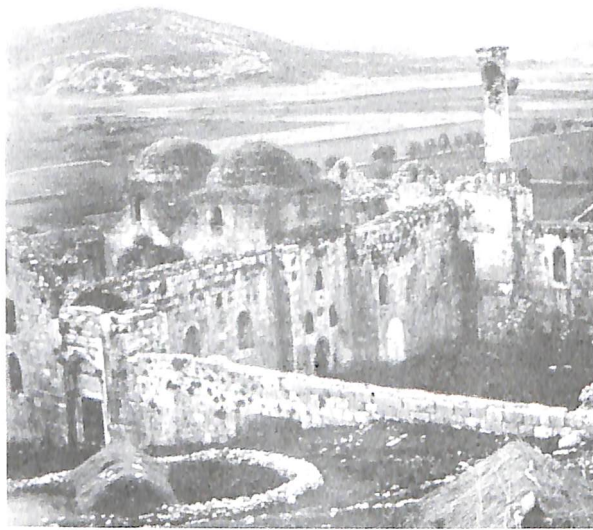
يوجد هنا في المسجد الأموي بدمشق ظاهرة لم يلتفت إليها أحد حتى الآن مطلقاً وهي الاقتباس من عدة أعمال أخرى حقيقة من بيزنطة، وأصبحت جزءاً من الفن الشرقي في المرحلة الإسلامية المبكرة. يبدو لي هذا مهماً للغاية لأنه نتيجة لسوء الاستخدام الكثير، الذي يمارس مع التأثيرات البيزنطية في هذا الفرع، وفي الوقت الحديث ذهب المرء بعيداً جداً في حذر تجاه بيزنطة، ويمكن أن يقع في الاتجاه الآخر المضاد. ويجاهد الآن، إبعاد بيزنطة تماماً وعدم ذكرها عند طرح مثل هذه الأسئلة. طالع (سترنز جوفسكي، المشتى، ص ٣٥٨)، أو يقصر على ذكر الصانع البيزنطيين والتعرف على التأثير الزخرفي لهم فقط، وليس على التأثير المعماري. هكذا كان اعتقاد صلاح الدين على سبيل المثال في (الموجز، ص ٣٦)

”استعار العرب من البيزنطيين على الأكثر صناع الزخرفة من البنائين المعماريين، تركيبة بناء مبانيهم تتبع التراث المحلي.“

لم يكن الوضع كذلك في دمشق في عصر الوليد. لأن البناء المعماري من بيزنطة قام بإنجاز هذا المبنى المعماري البيزنطي المميز. لم يغيب صانع الزخرفة البيزنطي بجانب المعماري عن التواجد وظهر ذلك الإبداع.

على أي حال لابد من التمسك بالنسبة للارتفاع والاتساع الخاص بالبلاط الأوسط الغريب على المباني الإسلامية الأصلية البحتة. لقد جلب أولاً من الخارج ونفذ في هذه المباني، في هذه الحالة حقيقة لم يأت من البازيليكا، كما كان يعتقد حتى الآن. فغير صحيح أيضاً التعليل أنه تم نشأة المسجد من البازيليكا المسيحية.

إذا كان هذا هو الوضع المفترض بالنسبة للبازيليكا، وإذا كان - كما في المساجد القديمة - أفناء الأعمدة وضع جانبياً وموازيًا للمحور الطولي، يمكن إذا الحديث عن الامتثال بالكنيسة المسيحية. لأنه حينئذ يمكن الافتراض في الواقع بوجود شيء يتشابه مع تخطيط المسجد. ولأن هذا ليس هو الحال على الإطلاق، بل يكون الفناء في الكنيسة دائماً قائماً أمام الواجهة، لذا لا يمكن الحديث عن هذا بجدية. بالإضافة إلى ذلك، تطور فناء الكنيسة، من العصر القديم، ولكن ليس باستخدام المقاييس الكبيرة للأماكن المكشوفة والخاصة بالجمهور، ولكنه يتلاءم مع طبيعة الثقافة الرومانية الداخلية، ويرتبط كثيراً مع الشكل الخاص جداً للمنازل السكنية المزودة بالفناء الصغير. هذا ليس واضحاً في أي شيء، إلا إذا شيدت الكنيسة على (أجورا) سوق قديم كما حدث على سبيل المثال في السوق السفلي ببرجامة (Athen. Mitt. 1902, S. 32 ff und Tafel II.). لم يلاحظ حدود القاعات القديمة، التي كانت موجودة وباقية آنذاك، فهي تقع داخل البهو الصغير، وتتلاءم بشكل سيء جداً مع الميدان الكبير الواسع، الذي كان يقع في وسط هذه المنازل المتشابهة ويوجد في وسط المنطقة المغلقة والمتلاصقة، على الأقل يمكن إنكاره.



الصورة ٣٩٧: فناء وإيوان مسجد عائشة بإفسوس (صورة خاصة بفان برخم)

يختلف الوضع في المسجد الأقصى ببيت المقدس عن دمشق<sup>١</sup>. حيث إن بلاطه الأوسط الواسع والعالي، وكما افترض بالفعل منذ وقت طويل، قد اقتبس حقيقة من كنيسة مارياء المؤرخة لعصر جستنيان، التي حولها عمر إلى مسجد<sup>٢</sup> (بروكوب، عن المباني، العدد الخامس، الفقرة ٦). تبدو هذه الكنيسة أن بها من كل جانب على حدة ثلاث بلاطات، أي كان المجموع الكلي بها كان ٧ بلاطات<sup>٣</sup>. تم تقليص هذه المساحة الواسعة في وقت متأخر بواسطة الكهنة، ثم مرة أخرى بواسطة صلاح الدين، بينما في القرون الأولى (منذ الوليد بن عبد الملك) وبعد إضافة ٤ بلاطات جانبية أخرى في كل جانب فكان العدد الكلي للبلاطات الموجودة بجانب إحداهما الأخرى لا يقل عن ١٥. طالع أدناه ص ١٢٤ والتصميمات المبينة طبقاً لأقوال المقديسي (٩٨٥م) وناصر خسرو (١٠٤٧م) عند: جي لو سترينج، فلسطين تحت حكم المسلمين، ص ٩٩، ص ١٠٦. تم إغلاق الواجهة الشمالية بعد حدوث الزلزال القوي، التي كانت مفتوحة تماماً، وتضاءل عدد المداخل من ١٥ إلى ٥ مداخل. أما المداخل العشرة في الجهة الشرقية فظلت باقية مدة أطول. تم إزالة الفناء الأمامي المربع المسيحي، الذي كان موجوداً آنذاك في الشمال، وكل القاعة الأولى المستطيلة الشكل تماماً بأسلوب مميز<sup>٤</sup>، لهذا شيد فناء جانبي بقاعات في الغرب بواسطة كهنة المعبد من البنائين بطريقة اقتصادية.

١ كان خطأ عندما قام دي فوجيه، معبد أورشليم، ص ٩٩، بالإدعاء بأن المسجد الأقصى القديم ”قد تم تخطيطه كما في مسجد دمشق“. وهذا الخطأ مازال مذكوراً في الطبعة الجديدة الخاصة بكتاب بيديكير عن فلسطين، ص ٥٣.

٢ طبقاً لدي فوجيه، المعبد، ص ٧١، يتعرف حتى الآن مداخل ثلاثة أبواب ما زالت بداخل بدن المسجد وهي محددة باللون الأسود في اللوحة ٣٠.

٣ طالع الأروقة السبع ثم التسع ببازيليكا تيباسا في شمال إفريقيا منشورة في جيزيل، آثار الجزائر، الجزء الثاني، ص ٣١٨.

٤ طالع بالإضافة لهذا المعلومة العربية المؤكدة وأن المبنى الجديد الخاص بالمهدي (٧٩٥م) فالمسجد أصبح أكثر قصراً وأكثر اتساعاً عن ذي قبل طالع جي لو سترينج، المرجع السابق، ص ٩٣.



ومر الإسلام مرور الكرام على الفناء المسيحي، هذا العنصر المسيحي المقتبس من العصور القديمة. لم يستخدمه، ولم يرغب فيه، وأهمله، وأخذ من العصر القديم مباشرة ما يحتاجه وحوله إلى شيء جديد مستقل، ونفذه بأسلوب مختلف تمامًا. وما يحتاجه هو أيضًا شيء مختلف تمامًا عن المسيحية. لم تنشأ بين الإسلام والعصور القديمة فجوة حادة، كما كانت موجودة في المسيحية بدرجة معينة وكما كانت هذه هي الحال. فالإسلام كان أكثر قربًا في هذا، كما في أشياء أخرى كثيرة، للعصور القديمة عن أي عصر آخر. وعن حق يمكن التحدث عن «الإسلام القديم» أكثر من التحدث عن المسيحية. فالحياة القديمة والعيش تحت سماء مكشوفة وفي قاعات مفتوحة استمرت باقية في حياة المسلمين جيلًا بعد جيل.

باختصار: البازيليكا، المعبد اليهودي، القصر الأخميني وقاعة المعبد المصري يبدون لي كأمتلة أولية تحتذى للإيوان خاصة ومستبعدة تمامًا بالنسبة للمساجد القديمة الأصلية. ولا يوجد أية علاقة بين أحد أشكال هذه المباني وبين تخطيط المسجد القديم الأصلي البحث في صورة مرضية.

كيف كان إذاً وضع «صحن» الفناء المفتوح ؟

في مباني العبادة المبكرة: لم يكن هناك فناء في المعابد اليهودية. ولم يحتاجوا إلى ذلك، حيث إنهم في الأساس اكتفوا بحجرة محاضرات، كنوع من حجرة الاستماع. على العكس، – على الأقل في الأزمنة اللاحقة – فإن المعبد اليهودي كان به فناء من هذه النوعية تمامًا مثل المعبد الوثني وغالبًا وإن لم يكن دائمًا مثل البازيليكا المسيحية.

كان المعبد الكبير ببيت المقدس قد دمر منذ زمن طويل وقبل وصول الإسلام، وبالرغم من ذلك فإن الأفنية والبهو ظلت محفوظة في الذاكرة. يبدو البهو وأفنية المعابد هذه أكثر شرقية وسامية عن كونها أوروبية – يونانية. يكمن الشعور في الوجود الأندو جرمان بأن الصلة بالرب بالنسبة لهم أكثر حرية ومباشرة، بلا مقدمات عن الشرق.

لم يعرف المعبد اليوناني في العصور القديمة جدًا ولا في العصر الكلاسيكي البهو المشيد دائمًا،

ولا شكل الفناء المشيد المغلق حقيقة. تكون المعبد من الفناء المقدس، ولكن كان هذا غير منتظم الشكل تمامًا، وكذلك كان موقع المعبد بداخل هذا الفناء المقدس غير منتظم وغير محدد المكان كليًا. فقط في العصر الهلنستي، عندما كانت بلاد اليونان تقع تحت التأثير الشرقي، منذ العصور الميكينية والتميزة بعدم الانتظام وعدم استقامة الخطوط في أسلوب تشييد وبناء المباني، فقد ظهر هنا مرة أخرى هذا التأثير الشرقي، وفي الوقت نفسه كثر وبسرعة تشييد مباني القاعات. تواجد منذ ذلك الوقت فقط وصاعدًا في المعبد فناء منتظم ودائم حول وعند المعبد. كما حدث بمعبد أسكليبيوس في بريني، وبمبنى المايندر بمجنيسيا، وفي إيزيني وأفروديسياس وتدمر، وبعلبك وجميلة، وتمجاد ولامبيسيس... إلخ. ولم تعرف روما أيضًا مباني من هذا النوع قبل دخول العصر الهلنستي في القرن الثاني ق.م. كانت توجد أول الأمثلة المبكرة هنا في ميتيلوس بمبانيها الموجودة على كامب مارتينوس (طالع ميخائيل - سبرينجر، الجزء الأول، الطبعة السابعة، ص ٣٤٧). حيث كان هيرمودورس من قبرص، يوناني هليينستي، هو البناء المعماري (١٤٦ ق.م.). وكذلك شيد معبد جوبيتر فوق الكابيتول فقط آنذاك (١٣٨ ق.م.) وبه قاعات محيطة بميدانه.

تحيط صالة الفناء جزء من المعبد – المعبد يقع في المنتصف – وجزء من الواجهة – كان الفناء بوجه عام يقع أمام المعبد. نظام فناء المعبد الأمامي هو ذلك النظام للبازيليكا المسيحية المتطورة الشكل المقتبس من الفناء الروماني الداخلي، وهو ذاته الذي أدى إلى نشأة القصر الإمبراطوري البيزنطي، وربما كملحق لهذا المثال الأصلي للكنيسة (طالع ص ٣٧١ وما بعدها).

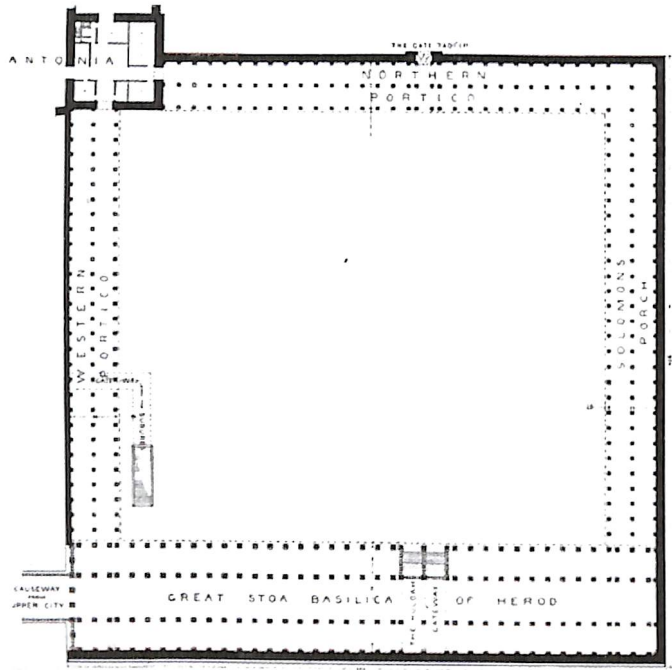
لم يكن فناء الكنيسة الداخلي هو القاعدة الوحيدة في الشرق والغرب إلا قليلًا جدًا. ظهر فقط في المباني المعدة جيدًا كما في كنيسة المدفن ببيت المقدس، وبازيليكا جستنيان على ميدان المعبد، وكنيسة الميلاذ في بيت لحم، وكنيسة الأسقف باولينوس في صور، وبازيليكا القديس مينا في كرم أبو مينا، وبازيليكا تيباسا، وسان أمبروجيو بميلانو، وسان بيتر القديمة بروما وغيرها. يعد المجاز الموجود داخل البازيليكا، «النارثيكس»، مألوفًا في المباني الأكثر تواضعًا. لا بد أن السبب في الاستمرار القصير للفناء الداخلي مرتبط بالتأكيد مع سمته الرمزية الغالبة. فقد كان مثالًا فقط كتذكارة رومانسكي للمثال القديم الأصلي للمعبد من العهد القديم، وكان لا بد من التخلي عنه طبقًا للاحتياجات الواقعية في العصور اللاحقة. وبهذا المعنى والاستخدامه عمليًا، مرة أخرى وبصفة خاصة في العصور الوسطى على شكل متعامد يقع جانبيًا بجانب كنيسة الدير. يظهر الفناء الداخلي في مباني الكنائس الحديثة فقط في المباني المسقوفة بشكل ثري جدًا، وتلك المباني التي تحاكي الأسلوب الأرخي عن عمد، كما في سان ايتيان، الكنيسة الفرنسية للدومينيكان ببيت المقدس.

يتشابه مبنى الفناء الأمامي للبازيليكا في الواقع بشكل ما مع الرسم التخطيطي للمسجد القديم. وهنا نتساءل هل كان أيضًا في الواقع مثالاً أولاً يحتذى لهذا ؟

كان المذبح الكبير الخاص بالقرابين المحروقة يوجد في وسط فناء المعبد اليوناني، ظهر بجانبه في فناء العبادة السامية مكان المياه المستخدمة للطهارة الدينية، الذي لا يقل عنه في الأهمية. تطور فناء المعبد المصري، على العكس، بدون وجود مذبح للقرابين المحروقة، وظهر هذا فقط في العصور المتأخرة طالع (ايرمان، الديانة المصرية، ص ٤٩ و ١٨١). أنهت المسيحية التضحية بالقرابين والدماء بشكل نهائي إلى الأبد. لا تحتوي الأفنية المقدسة من الآن فصاعدًا على أي مذبح بل فقط مكان المياه. مثل إناء الكانثاروس الموجود بالفناء في البازيليكا، وكما في الحفنية أو الميضئة بالصحن في المساجد. إذا فتطابق أيضًا من ناحية الطقوس كل من مباني العبادة (البازيليكا والمسجد) في هذه النقطة فقط فتؤخذ الطهارة في الجانب الإسلامي بشكل واقعي جدًا ومكثف.

ومثلما ارتكز الإسلام كاملاً على الأساس المسيحي، وهذا بدوره مرة أخرى ارتكز على اليهودية القديمة، فيتضح هذا بصورة ممتازة في الفقرة المشهورة في وصف أيوسيبيوس للبازيليكا في صور (القرن ٣- ٤ الميلادي).<sup>١</sup> الوصف ممكن أن يكون منطبقاً تماماً على الاحتياج الضروري للحنفية العربية كما ينطبق على حتمية وجود البحر المكرم لسليمان.

يمكن الادعاء بشكل جازم أن فسقية الضوء الإسلامية في الصحن ترجع إلى العادات الشرقية القديمة، التي وصلت للإسلام عن طريق المسيحية، وغير المؤكد منه، ولكن من المحتمل أيضاً طريقة بناء وزخرفة المكان المحيط بالفسقية، ومبنى الفناء الذي يرجع إلى مثال أول مسيحي يحتذى. على الأقل ليست مقصورة على ذلك. فيوجد بالنسبة للفناء أيضاً أمثلة أقدم وربما تعتبر أمثلة موازية ومؤثرة بشكل قوي جداً.



الصورة ٣٩٨: فناء معبد هيرودوس بأورشليم (نقلًا عن فيرجوسون، المعابد اليهودية)

يوجد أيضًا مباني أفنية أخرى تشبه تلك الخاصة بالمساجد، وفي ذات الوقت كانت أيضًا كثيرة جدًا عن تلك الأفنية المسيحية. طبقًا للأفنية المذكورة سابقًا، المشيدة بالتدريج حول المعابد القديمة، وطبقًا لميادين المعبد فتوجد على الأخص مباني الميادين الكبيرة الأثرية القديمة، التي كان لها صيغة دنيوية، هي قاعات الأسواق الكبيرة. فالأسواق القديمة (الأجورا) كانت أهم مكان لاجتماع للأعداد الكثيرة من البشر، وتتميز منذ العصر الهلينستي بالشكل القريب للمستطيل أو المربع، ولديها أيضًا عدم التناسب نفسه في العمق لقاعات الأعمدة المترامية، التي تعتبر صفة مميزة للمساجد. فهي واحدة من الأشكال الخاصة المحددة، التي ابتدعها القدماء، تأخذ شكل الحجرة. يعتبرها باوزانياس (VI, ٢٤, ٢) على سبيل المثال وعن قصد أحدث سوق أجورا "أيونية"، بعكس أماكن الأسواق القديمة غير المنتظمة الموجودة بالغرب. كان هذا الوعي بأصلها الشرقي الأسويي آنذاك مازال موجودًا. ونذكر هنا حالة محددة جدًا حيث كان يوجد الأجورا البيزنطية، الفورم في القسطنطينية، فبالقطع اعتبروا هذه الأبنية كأمتلة للمسجد الكبير الرئيسي، لكثير من المساجد الأخرى، كما ذكرنا سابقًا (ص ٢١٤ وما بعدها) في المسجد الأموي بدمشق. أيضًا كان يوجد في القصر ذي الباب المعدني الـ Chalke بالفعل عمق القاعات غير المنتظم (ثلاث بلاطات في الجانب الجنوبي وماعدا ذلك كان يوجد جناح واحد). فناء البلاسترا\* وصفه فيتروف بأنه يستند إلى المبادئ الأساسية الخاصة بأواخر العصر الهلينستي ويعتبر كقانون معماري: عمق القاعة، زيادة صفوف الأعمدة على الجانب المشرق! توجد أيضًا أمثلة عديدة منها معروفة مثل هذه الأفنية المغلقة بقاعات محيطة بها ذات عمق متفاوت وكانت تستخدم لغرض دنيوي وكذلك لغرض ديني. في بلاد اليونان، كان غالبًا الجانب الشمالي، الذي يستخدم كحماية خاصة ضد الرياح، والجانب المتجه نحو الجنوب كان يسمح باستقبال الكثير من شمس الشتاء الدافئة بقدر الإمكان. هذا الجانب أو جانب آخر أي كان السبب الذي يميزه، فلا بد أن يكون عريضًا جدًا وعميقًا جدًا. الأمثلة المهمة لهذه الظاهرة هي كالآتي:

- الجننازيوم من ميسينيا: الجانب الشمالي به جناح بثلاثة بلاطات ما عدا ذلك واحد.

Blouet, Expédition de la Morée I, Pl. 24

- \* البلاسترا: حجرة أو مكان تمارس فيه الألعاب الرياضية عند الإغريق (المترجم)

- الجننازيوم من ديلوس: الجانب الشمالي يوجد جناح ببلاطين فيما عدا ذلك واحد.

B.C. H. 1891, 246

- الجننازيوم من ابيدوروس: الجانب الشمالي يوجد جناح ببلاطين فيما عدا ذلك واحد

Kabbadias, To ieron Tou A!klhpiou, Plan

الجننازيوم من بيرني: الجانب الشمالي يوجد جناح ببلاطين فيما عدا ذلك واحد. فيجاند-شرادر، خريطة ٢

١ الأسقف باولينوس لم يسمح للدخلين أن يعبروا من خلال الباب بدون أن يقوموا بغسل وطمهارة أقدامهم ويدخلوا إلى داخل المعبد، بل قد خصص حجرة كبيرة بين الكنيسة والبهو وزخرفها بممرات محاطة بأربع أعمدة دائرية وبها سقف منحدر. وفي هذا البناء ذي الشكل المربع أمام واجهة الكنيسة قام بتشبيد حوض الاغتسال krhnai المملوء بالمياه الغزيرة ويستخدم لتطهير أو لغسل الزائرين كصورة تعبيرية لأداء طقوس الطهارة بعد اجتياز السياج المقدس يصلون إلى الداخل. وهذه هي المحطة الأولى للزائرين نقلًا عن: شولتز، آثار الفن المسيحي القديم، ص٧٩.



- الأجورا من بيرني: الجانب الشمالي يوجد جناح ببلاطين فيما عدا ذلك واحد (كذلك كان أيضًا في الشكل القديم). فيجاند-شرادر، خريطة ٢.

- الأجورا في كريمن: الجانب الشمالي (كسوق بازيليكا) جناح بأربعة بلاطات، فيما عدا ذلك فواحد. مثال جميل جدًا. طالع: لانكورونسكي، مدن بامفيليا وبيسيديا، الجزء الثاني، ص ١٦٤ وما يليها.

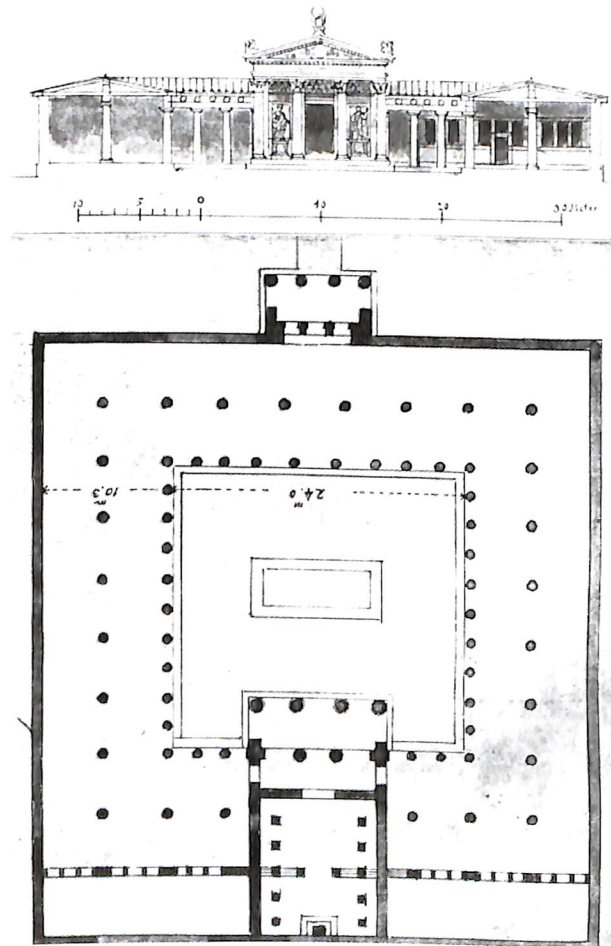
- الأجورا الكبيرة من ميله: جناح محاط ببلاطين وبالإضافة لذلك في الجانب الشرقي جناح بثلاثة صفوف من الحجرات الواحدة تلو الأخرى. طالع: (Sitzungsber. d. Berl.) (Akad 1904, 74)

- الفناء المقدس لمعبد أبوللو دلفينيوس بميله: جناح واحد على جانب المدخل، فيما عدا ذلك جناح ببلاطين. (Arch. Anz. 1906, 6)

- معبد ببيت المقدس، مبنى من عصر هيرود (طبقًا لجوزفيوس) في الجنوب جناح بثلاثة بلاطات، وفي الجوانب الأخرى جناح ببلاطين. (صورة ٣٩٨)

- الفناء المقدس لمعبد الإله بعل بتدمر: جانب المدخل جناح واحد وفيما عدا ذلك ببلاطين. (وود، أطلال تدمر، لوحة ١)

- الفورم من تمجاد: الجانب الجنوبي رواقين فيما عدا ذلك ببلاط واحد (الجناح الأخير به الكثير من الحنايا المستطيلة الشكل. (جزيل، الآثار القديمة من الجزائر، الجزء الأول، ص ١٢٣)



الصورة ٣٩٩: معبد زيوس سوتير في ميجمابوليس (نقلًا عن تيرش)

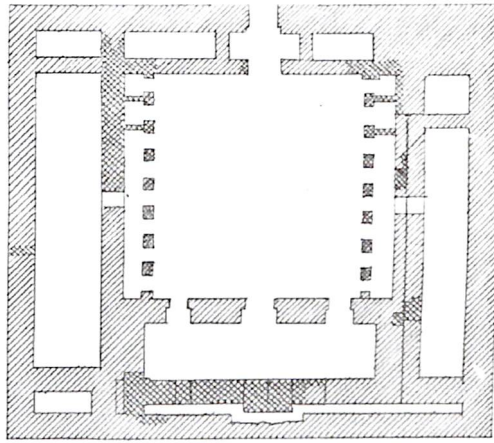
لا بد من ذكر إثنين من المباني الدينية السابقة عن المسجد، غير تلك والمذكورة سابقًا ص ٢١٣، وهما حالتان عجبتان من الدير البحري (فناء معبد الأسرة الحادية عشرة). الأول تخطيطه محير جدًا يتشابه مع أماكن العبادة الإسلامية المتأخرة، ويستخدم لكل من الأهداف الدينية والدنيوية معًا، التي تتميز بها المساجد المتأخرة: معبد زيوس سوتير (المنقذ) في ميجمابوليس. (الصورة ٣٩٩) رسم مختلف للمعبد للتخطيط الإنجليزي المنشور في: حفائر ميجمابوليس (أوراق إضافية، رقم ١، من جمعية الدراسات الهلينية ١٨٩٢، ص ٥٨٥ واللوحه ١٤). يوجد هنا فناء بأعمدة مربع الشكل تقريبًا، محاط بقاعات ذات عمق متفاوت، وتم تكبير عمق القاعات على جانب المعبد، وأقيم سياج جداري الشكل في النهاية أمام الرواق الخلفي. وضع مدخل المعبد على محور المدخل الرئيسي. لا يمكن للمسلمين أن يحتاجوا لأكثر من ذلك، فهناك أمثلة أخرى متشابهة طالع على سبيل المثال (مسجد سيدي عقبة في القيروان): على الجوانب الثلاثة يوجد رواق، وعلى طول يوجد الإيوان العميق بمقصورة حقيقية في الخلف، والمكان الأكثر قدسية يوجد في المنتصف! توجد أيضًا فسقية هناك، فقط بسبب وجود المذبح الأثري في الوسط فلقد زحزحت الفسقية إلى الجانب على الركن.

المبنى الثاني الأكثر قدمًا، ذي التخطيط المسبق للمسجد، هو مبنى الاحتفال المكتشف حديثًا بأشور. طالع: (Mitteilungen der Deutsch. Orient. Gesellschaft, n. 33).

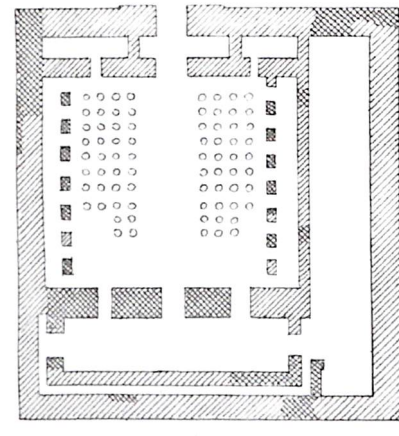
وفي شكله الاثنين: ينتمي المبنى الأصلي لسنحاريب والمؤرخ في بداية القرن الثامن ق.م. (الصورة ٤٠٠)، وفي شكله الجديد الأكثر انتظامًا من العصر البارثي، (الصورة ٤٠١). وهو عبارة عن فناء مربع الشكل «صحن»، في الجانب رواق ضيق خلف الأعمدة المربعة الغليظة الشكل، كان يوجد خلف قدس الأقداس مكان إقامة آشور، وأماكن العبادة، وإيوان أكثر عمقًا. شيد هذا البناء بأكمله بمناسبة الاحتفال بالسنة الجديدة، على الأخص لاستقبال الفلول الآتية للاحتفال، والمصاحبين لتمثال آشور في موكب كبير جدًا للحجاج الآتين من المدينة إلى هناك: وهو مثل سوق ديني أقدم من السوق اليوناني. أو مثل المسجد في يوم الجمعة ولكن قبل ظهور الإسلام، في طراز كبير جدًا، للاحتفال بعيدًا ما، كما في وقتنا الحالي تقريبًا للاحتفال بشهر رمضان، أو «بالعيد الكبير».

١ يستند الاختلاف في تخطيط سولز إلى الآتي: صف الأعمدة الموجود مباشرة حول الفناء المضي يتكون من أعمدة حجرية دورية الطراز، وتسمح بإعطاء نوع من المساحة العرضية على المحور ولكن مهما يكن فهذه المساحة أقل بكثير من تلك الموجودة بالداخل والتي تمنحها الأعمدة الأيونية الخشبية هناك. في المقابل تبرز واجهة المعبد في شكل أكثر علوًا وبالطراز الكورنثي. ويكفي وجود أربع أعمدة في الواجهة التي ربما كانت تحدد إطار الفناء ذي الطابقين. وربما تنتمي بقايا أنصاف الأعمدة التي عثر عليها بين الأطلال إلى حائط مزود بالنوافذ التي تسمح بدخول الإضاءة على قدر الإمكان على الجناح الثالث المظلم للقاعة الغربية من خلال الفتحات الموجودة بين هذه النوافذ المستمرة في تعاقب على الحائط، أدب بالشكر لهذا الافتراض لو الذي أوجست تيرش وكذلك التخطيط الكروي الخاص بالموقع.

المشكلة التي ما زالت تواجهنا هي "حدائق الفاكهة" الموجودة بجانبه. ربما كانت تستخدم كحفر للنباتات عن أي شيء آخر، أكثر من كونها حفراً لوضع الأوتاد التي تفرد عليها أقمشة الخيام، كمعسكرات خيام مؤقتة لإقامة الألوف من ضيوف الاحتفال المقيمين هنا، الذين لم يعثروا على مكان داخل القاعات، وأيضاً لحمايتهم من أشعة الشمس الحارقة. ربما تتقابل القنوات في شكل عرضي مترابط مع الأوتاد، إذا وعلى أي حال فهي استخدمت لتشبيد الخيام للاحتفال. يعتبر هذا الافتراض هو الأكثر قبولاً عن أن يكون حديقة لزراعة أشجار الفاكهة، وكما يقر المنقبون لهذا المكان، فالأرض غير مناسبة على الإطلاق، بالإضافة إلى أن الثقوب تكفي لوضع طاقات الزهور. فلا يمكن أن تستنفذ الطاقة لعمل مثل كل هذه الثقوب الصخرية فقط لهذا الغرض، حيث إن الظلال الناتجة قليلة للغاية. حتى إذا اعتبرت هذه الحفر بقايا لركائز خشبية حاملة للسقف، فهذا تحظى الفلول الموجودة خارج فناء الاحتفال بأهمية خاصة. لكنه لم يوجد فقط داخل فناء المعبد بل أيضاً خارجه توسعات الفناء المربع نفسها بمواد أخف حجماً. للأسف لم يتأكد من امتداد هذا الملحق الخارجي بشكل دقيق حتى الآن. ولكن يدل هذا كله على أنه، وكما يبدو، قد مُهد لبناء شيء على شكل غير منتظم تقريباً، شيء له نظام دقيق وانتظام كامل كما هو معروف في برسيبوليس. لم يكن هناك فقط المربع الكبير والأوسط للقصر الملكي المليء بغابة من الأعمدة المستقلة بذاتها، ولكن ألحقت قاعات أصغر، بدعائم داخلية مناسبة، تحاط من الخارج بين المباني الضخمة الموجودة في الأركان.



صورة ٤٠١ : الرسم التخطيطي لمبنى الاحتفال في آشور المرحلة المتأخرة



صورة ٤٠٠ : مبنى الاحتفال في آشور. المرحلة الأولى

وبتبقى في هذا السياق الآتي: أدت الاحتياجات ذاتها تحت ظروف المناخ ذاته إلى استخدام أشكال المباني نفسها: فيحتاج الجمع الوفير من الناس الآتين للاحتفال تحت سماء حارقة بقدر الإمكان إلى مبنى مغلق وهادئ جداً، وللإقامة من الشمس إن أمكن، وإلى حجرة متسعة ومناسبة لاحتواء هذا العدد: هذا كله لابد أن يؤدي إلى ضرورة تشييد مبنى دائماً وذو تخطيط واضح وبسيط كهذا، سواء كان على الفرات أو في البيلوبونيز أو على النيل، سواء كان في عهد الطغاة الآشوريين أو الملوك الفرس، أو في عهد الإسكندر الأكبر أو في عهد الخلفاء.

وحتى إذا كان أي شيء، أقصد هنا، فإن هذه الميادين المحيطة بالقاعات الأثرية، كانت لها تأثير قاطع على تكوين المساجد، ليس فقط الأوغسطيون في القسطنطينية. المحتاج إليه كانت "مساحة لحركة وانتقال الناس للذهاب والإياب، ولكن مزودة بإطار ضخم يحتويها". كانت تلك الميادين المحاطة بالقاعات، بمثابة هذه المساحات المتوفرة لاستقبال الناس وبها إطار يحتويهم، ذلك "الشكل الضروري" لاستقبال مثل هذه الفلول. وقد شيد فناء الأعمدة بالمسجد لغرض مناخي ولا ديني. وهكذا عبر لين بإصرار في كتابه المذكور سابقاً ص ٣٣٨ لم يكن الفناء مسقوفاً منذ البداية، ولكن فقط حينما اشتكى المصلون، حرارة الشمس القاسية في الجزيرة العربية، حينئذ شيد محمد سقفاً على حائط الفناء بالمسجد النبوي بالمدينة. الشيء نفسه حدث للأسباب نفسها بالحرم بمكة بواسطة عبد الله بن جبير، طالع (هوجرونيه، مكة، الجزء الأول، ص ١٢).

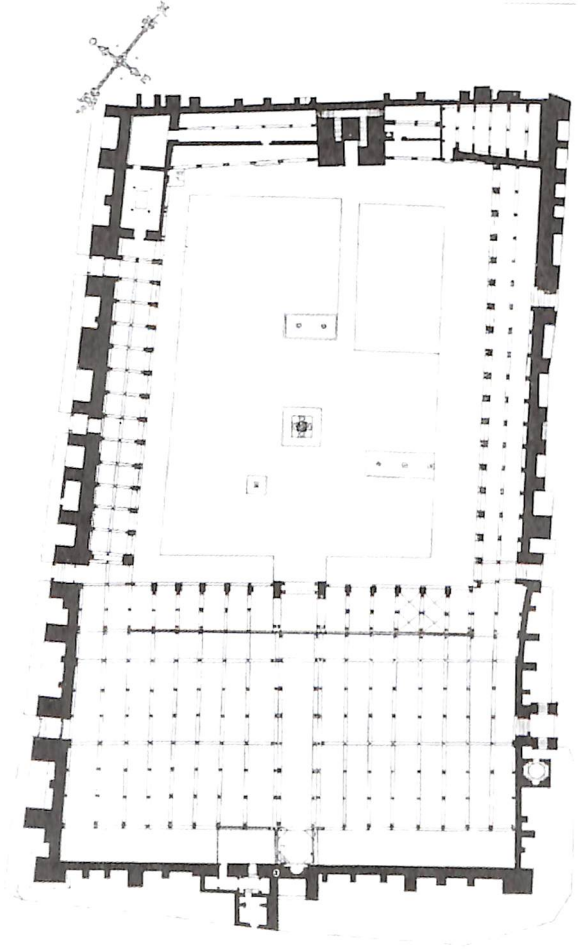
ما قام العرب بإضافته على ما كان يوجد في العصور القديمة، هو تصاعد التفاوت المذكور آنفاً على جانب واحد من الفناء، إضافات أخرى لصفوف الأعمدة المتزايدة بكثرة على جوانب القاعات المفضلة دائماً. هنا حيث يتزاحم المؤمنون، كان يوجد مكان متسع ومطاط في التخطيط، هنا يمكن أن يتسع ويمتد المكان طبقاً لما تتطلبه الظروف والاحتياجات المطلوبة.

لأن هذا الحدث هو - حقيقة - الذي أدى إلى إنشاء الإيوان العميق، كما يظهر في الازدياد المستمر والتدريجي للإيوان في العمق، ومؤكد في تاريخ إنشاء المساجد. ففي مسجد عمرو (الصورة ٣٩٢)، وكذلك في مسجد ابن طولون بالقاهرة (الصورة ٣٩٣) كان للإيوان فقط ثلاثة بلاطات أكثر من قاعات الفناء، كذلك في البناء الأول لمسجد الأزهر بالقاهرة. يبدو أن هذه الظاهرة أصبحت تقريباً قاعدة ثابتة. وفي وقت لاحق أضيف للمساجد المذكورة أخيراً أربع أبلطة للإيوان. كان الإيوان في المسجد الكبير لسيدى عقبة بالقاهرة (الصورة ٤٠٢)، وطبقاً لما ذكره صلاح الدين (المرجع السابق، ص ٤٦، ٤٧) به فقط ومنذ البداية أربع أبلطة، ثم أصبح في ازدياد أضيف إليه أولاً ثلاثة بلاطات، أخرى ثم أخيراً ثلاث أبلطة مرة ثانية. وسد هذا الترقيع يمكن رؤيته بوضوح في العقود المستمرة السارية في شكل عرضي، وفي التدرج الموجود على شرفات السقف والباين الجانبيين المسدودين بالحائط، والمشار إليهما في المسقط الأفقي المطروح في صفحة ٣٦ بعلامة × و ×'. كان الجزء الأكثر قدماً هو محراب الصلاة. إذا كان هذا صحيحاً، فلا بد أن يكون المكان المقدس جداً هو المحراب القديم، المحافظ عليه والمعتنى به، لأن كل التوسعات هنا تتجه نحو الاتجاه المعاكس على عكس جميع الحالات الأخرى التي نعرفها، والتي تتجه نحو الفناء. أنا أفترض،



أن كل هذا الإيضاح خاطئ وأن الوضع الحقيقي كان هو العكس تمامًا. الإيوان نشأ هنا أيضًا، بعيدًا عن الفناء، ومن خلال تراجع جدار القبلة للوراء أكثر فأكثر. يمكن بالطبع تأكيد هذه النقاط المهمة فقط عند التواجد بالمكان وتفحص الموقع.

إيوان مسجد قرطبة (الصورة ٤٠٢) كان منذ البداية أكثر عمقًا؛ سواء كان ذلك بسبب الطموح الكبير أو كان السبب هو الجدران الأساسية للكاتدرائية المشيدة هنا سابقًا. كذلك استمرت التوسعات الطموحة، ولكن بطريقة اقتصادية، تتبع الاتجاه من الفناء إلى جهة المحراب. وينشأ هذا المحراب من جديد كل مرة، على بعد عدة مسافات خلف المحراب القديم المتروك، ولم يخل من فعل هذا على أية حال. وكانت هذه هي الفرصة السانحة للتميز الواضح عن السابقين. فكان مسجد قرطبة موضع إجلال عظيم به أعظم توسعات يمكن أن ترى. فالمبنى الأول لعبد الرحمن الأول (٧٨٦م) كان به بلاط واحد في الرواق الواحد، و١٢ بلاطًا في الإيوان. وبعد قرن لاحق أضاف عبد الرحمن الثاني سبعة بلاطات بقبلة جديدة، أيضًا بعد مائة عام قام الحكم الثاني (٩٦١م) بإضافة ١٤ بلاطة مرة أخرى، بمحراب جديد بعد الثالث. وهكذا استمر التوسع، دائمًا أكثر نحو الجنوب في العمق حيث يوجد مساحات فارغة يمكن البناء عليها. وحين بلغت هذه التوسعات مداها هناك وانحدرت تجاه النهر، لذا فلقد لجأ المرء إلى وسيلة أخرى بالتوصل للتوسعات غير المألوفة الجانبية<sup>٢</sup>. أضيف في الشرق في العمق جدًّا وطبقًا للتوسعات الكاملة بالفناء ٨ بلاطات أخرى، وتعد من الجانب. وأقصى امتداد لهذه التوسعات، هو توسع غير منسجم مع البناء على الإطلاق، والأخير بالتأكيد، الذي انحرف بالمحراب عن محوره الأوسطي القديم، هذا التوسع المتناقض مع أي مسجد، قد توصل إليه هنا طالع (بيديكر، إسبانيا ١٩٠٦، ص ٣٤٩، والتخطيط الواضح الملون عند أمادور دي لوس ريوس، النقوش العربية في قرطبة، اللوحة ١).



الصورة ٤٠٢: مسجد سيدي عقبة بالقيروان  
(نقلًا عن صلاح الدين الصادو، آثار تونس التاريخية، الجزء الأول)

“وهي تنمو كالحدايق أو الغابات من مدرسة الأشجار الخاصة به، وبذلك زرع كل حاكم صفاً جديداً من الأعمدة بجانب تلك الموجودة بالفعل“. (ك.اي. شमित، قرطبة وغرناطة، ص ١٥ وما يليها).

الرسوم التخطيطية للمساجد القديمة في دلتا مصر معروفة بشكل قليل، على الرغم من ارتباطها بالعصور القديمة، وعلى الرغم من أهميتها، وعلى الأخص في الإسكندرية ذاتها. ويذكر وصف مصر لنا اثنين من المباني المندثرة الآن، مسجد القديس أثاناسيوس (وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، لوحة ٣٨)، والمسجد ذا الألف عمود أو مسجد السبعين (المرجع السابق، لوحة ٣٧). المسجد الأول عبارة عن مستطيل كبير يبلغ ٥١ × ٦٢م، يتكون الإيوان مرة أخرى من قاعتين كبيرتين أكثر عمقًا بالداخل عن تلك الخاصة بالرواق، أي أربع مقابل اثنين من البلاطات. وبلاط ثالث في الرواق يمكن عده، لأن الأعمدة هناك مرتبطة بالجدار الخلفي من خلال حوائط عريضة (الصورة ٤٠٤). والعلاقة واضحة وقرينة بين هذا الرسم التخطيطي وتخطيط المسجد الأموي بدمشق في العناصر الأساسية، التي لا يمكن انكارها.

المسجد الآخر هو مسجد أكبر (١١٧ × ١٢٦م)

١ صفوف العقود المستمرة سارية في شكل عرضي، والموجودة بالإيوان، نحو الاتجاه الغربي الشرقي ليس بالقطع كما يعتقد صلاح الدين بأنها تشكل واجهات الإيوان السابقة بل تفسر أيضًا فقط لأسباب جمالية لإعطاء تحمل أكثر للأعمدة الكثيفة نحو هذا الاتجاه. البابان X' و X'' الموجودان على جانبي بلاطات الإيوان أمام المقصورة ربما لم يكونا موجودين على الإطلاق. صلاح الدين (ص ٧٩) يقدم الأدلة الآتية لإثبات وجودهما، الزخرفة بالطوب الأحمر « على دوائر العقود X' و X'' (لأسف لا يوجد صور لهما) فهي ربما فقط النهاية الجانبية المزخرفة بجدار المقصورة الممتد الثري. أيضًا فإن المناظر على اللوحات رقم ٣ و ٤، لا تحتوي على أي من ذلك الجدار المضاف. وعلى العكس يظهر المنظر على اللوحة رقم ٦ (الصورة ١٥١) على أنه كان يوجد في يوم ما ممران بين العقود الدائرية على جدار الفناء الشمالي (بالقرب من الركنين الاثنين). أيضًا بهذه الطريقة ينتج التأكد من وجود ١٠ أبواب طبقًا لبكري (وذكرها صلاح الدين، ص ٢١). المحراب القديم الذي تعرفه كل من هوداس وباسط (صلاح الدين ص ٢٨) مباشرة تحت المحراب الموجود الآن، لا يحتاج على الإطلاق لوجود الشكل القديم الخاص بالمبنى الأصلي، ولا يمكن أن يكون برهان بأن هذا الجدار الجنوبي، الذي يوجد فيه الباب، يعتبر حدود المسجد القديم، ومنه زاد الإيوان أكثر وأكثر اتساعًا في الشمال. ولقد عاينت كل مبنى المسجد، بغض النظر عن قاعدة المنذنة (طالع ص ١٢٤ وما بعدها) فالمبنى ككل صمم كوحدة واحدة وليس كإضافات تدرجية للأجزاء الأكثر قدمًا، وليس من أجل تحديد الامتزاز التاريخي بالمعنى الذي يقصده صلاح الدين. والقول بأن فيضة الله قبل الشروع في تشييد بنائه الجديد قام بهدم كل ما كان موجودًا وإزالته فهذا صحيح تمامًا. الذي ينظر إلى الرسم التخطيطي بحياد وخاصة بالإيوان عند صلاح الدين ص ٣٦ أو اللوحة رقم ٢ (الصورة ٤٠١) لا بد أن يتعرف – على الرغم من عدم الانتظام الكلي وميل الزوايا – كيف أن هذا التخطيط رسم متوازنًا وكوحدة واحدة متكاملة. وطبقًا للعمق فإن الحجرة بأكملها قد قسمت إلى ثلاث ٣ × ٣ (بلاطات)، وهذا التقسيم إلى ثلاث مجموعات برز من خلال صفوف عقود الأعمدة المستمرة سارية نحو الاتجاه الغربي-الشرقي. وفي خلفية هذه البلاطات ٣ × ٣ يوجد البلاط النهائي الأكثر علوًا والأكثر اتساعًا، ويتطابق مع البلاط الأوسط الأكثر ارتفاعًا وعرضًا إلى القبلة، وبذلك يكون هناك ٨ بلاطات على جانبيه. وطبقًا للمحور العرضي فإن الإيوان بأكمله قسم إلى نصفين بواسطة البلاط الذي يستخدم لربط الممر، الذي يقع تمامًا بين البابين A و H. وعلى جانبي هذا الممر يوجد ثلاثة بلاطات على كل جانب بالاتساع نفسه كالممر ذاته وبعد ذلك منطقة القاعات المتسعة، وفي حالة واحدة ينتهي البلاط الأخير ومباشرة على جدار القبلة، وفي حالات أخرى فإن البلاطتين الأماميتين تكونان وحدة واحدة من خلال المقصورة الفاصلة، ومن ثم بالبلاطات تحيط بالفناء. والوضع الظاهر جدًا والصحيح هو ليس نتيجة للتوسعات التي أضيفت إلى بعضها تدريجيًا وببطء على مرور عدة قرون ولكن نتيجة تصميم موحد ومغلَق على نفسه. وفي هذه يكون التخطيط الكبير، كما تقريبًا في تخطيط مسجد المنصورة، ولكن لا يزال مقيدًا بحدود التكنيك غير الماهر. فالتناسب دقيق، كما هناك، ولكن الزوايا الرأسية الدقيقة جدًا لم يصل إليها كما في هناك. والتساؤل عما إذا كان الرسم التخطيطي لمسجد المدينة أو لمسجد قرطبة كان المثالي والمقياس فربما لا يستطيع للبت فيه. وأيضًا فغير مهم لأن مسجد كل من قرطبة والمدينة كانا متأثرين بالمسجد الأقصى ببيت المقدس. طالع أدناه.

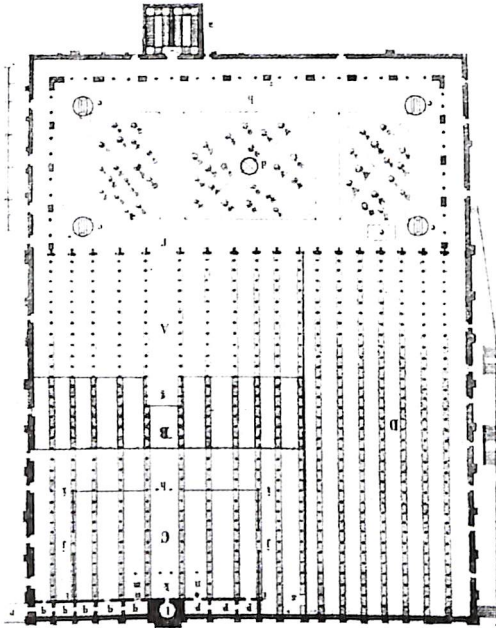
٢ هذا ليس الحالة الوحيدة بالطبع في تاريخ المساجد، وطبقًا لصلاح الدين ص ١٩٠ و ص ٢١٩ فإن المساجد الكبيرة في تونس وصفافس تم توسيعهما بالطريقة نفسها على الجوانب.



وهو من أغنى المساجد في بناء القاعات (بجانب مسجد عمرو في بنائه الأول)، والذي نعرفه هو أنه كان فناءً مربعاً لا مثيل له على الإطلاق (الصورة ٤٠٥). أيضاً الأروقة وضعت بعمق كبير جداً: قاعات ممرات الدخول مزودة بأربعة بلاطات والقاعات الجانبية بخمسة بلاطات. ونجد مرة أخرى وبكثرة الإيوان ببلاطاته الخمسة. ولكن هذا الإيوان يختلف في العمق وليس في إطار الفناء الجانبي.

المهم هو أن هذين المسجدين الإسكندرنيين، وكما في القاهرة فقط في مسجد ابن طولون، فهما يتبعان التقاليد القديمة ولم تتجه العقود في اتجاه واحد بل تنكسر عند الأركان وتحيط بالفناء المربع المفتوح. الأعمدة المستخدمة كلها أعمدة قديمة أثرية.

لا يوجد أي شيء من "مسجد السبعين" الآن. ولكن كان المبنى قائماً وغير مستخدم عندما جاءت الحملة الفرنسية. وأقامت به وحدات الفرسان الفرنسية (وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، ص ٣٥٤). أزيل هذا المبنى الفاخر تماماً في وقت متأخر، أكبر مساجد مصر، بدون أية اعتراضات، وبدون معلومات عنه، وبدون تدوين أي ملاحظات. ويفترض أن هناك بقايا من مسجد القديس أثاناسيوس موجودة حتى الآن على ناصية شارع العطارين وشارع رشيد الآن.



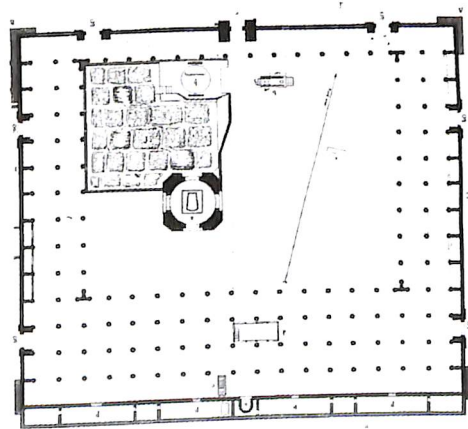
الصورة ٤٠٣: مسجد قرطبة  
(نقلًا عن أمادوس دي لوس ريوس، قرطبة، الجزء الأول)

ولقد كان الفرنسيون على صواب، عندما تحدثوا عن الصبغة الأثرية القديمة للمبنيين والمحسوسة بوضوح، وذكروا أنهما غير مشيدين طبقاً للمباني الحديثة، ولكن مجسدة بهما ملامح "العصر القديم". وتفاخر سان جيني في الجزء الخامس، ص ٣٥٢، وعن حق بحديثه عن مسجد السبعين. "هذا التخطيط بجماله وضخامته ونقائه به كل العناصر الأثرية البساطة الأكثر نبلاً والتناسق الكامل، استطاع العرب ملاحظة كل ذلك طبقاً للنماذج الجميلة التي وقعت عليها أعينهم بالإسكندرية، واستخدموا القواعد الإنشائية نفسها في القرن الجميل الذي عاشوا فيه، وفي الأزمنة التي كان ذوق بنائهم المعماريين منها يتسم بالنقاء البحت، ومن ثم اعتبر المسجد الأكثر قدماً".

التراث القديم، الذي تحدثت عنه هذه الفقرة الخاصة بمسجد السبعين، ولذا سمي المسجد بهذا الاسم، لا تتطابق مع الطبوغرافية القديمة. ويدل هذا القول، على أي حال، على تاريخه القديم. وأيضاً لا يمكن إثبات أن المسجد هنا حل محل الكنيسة المسيحية للقديس مرقس، ما افترض من قبل. وبالنسبة للأطلال الباقية القديمة والكبيرة، فقد أعيد استخدام الأعداد الوفيرة من الأعمدة الموجودة في تشييد المسجد، التي شاهدها الفرنسيون مكسدة وملقاة الواحدة بجانب الأخرى، لا نستطيع من خلالها الوصول إلى شيء. على أية حال، فإن التخطيط الأساسي للمسجد جديد جداً ومستقل بذاته وليس له علاقة بالرسم التخطيطي الأكثر قدماً للمبنى القائم آنذاك في ذات المكان.

كذلك من غير المؤكد الافتراضات، التي بنيت على أساس أسماء المساجد الأخرى، وطبقاً للتراث،

فقد حل المسجد محل البازيليكا المهداة إلى القديس أثاناسيوس. على أي حال، فإن مبنى هذا المسجد قديم. ولقد وصفه سان جيني وبسبب رسمه التخطيطي الواضح والبسيط على إنه "واحد من أقدم المباني الأثرية"، وأرخه بأوائل الفتح الإسلامي، "أيضاً يقال إن هذا المسجد قد شيده أحد الخلفاء الأوائل". هو والتراث القديم على صواب تماماً. والتساؤل عما إذا كان يوجد هنا آنذاك أحد المباني الأثرية، وإذا كان كذلك، ما نوعه وشكله، كل هذا لا يمكن الجزم به. أفترض بوتي (حولية جمعية الآثار بالإسكندرية ١٩٠٥، ص ٤٢) وجود الأرسينوبيين هنا، وافترض سان جيني (وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، ص ٥٠٤، ملحوظة ١٧٣) بوجود الفورم، وطبقاً لسترابون إنه كان هنا في هذه المنطقة. وما زال الموقع الدقيق لهذه الأجورا غير محدد. يبدو أيضاً أن الجنازيوم كان يوجد في هذه المنطقة. وكان مشهوراً بقاعاته الفاخرة طبقاً لقول سترابون (Strabo, X, VII, 795). وبعد ذكر كل هذه الأمثلة السابقة الباقية من العصر الهلينستي، التي يفترض أنها كانت الأمثلة المحتذاة، والأكثر قرباً للمساجد الإسكندرية. فلا أجرو بالجزم قطعاً لا لهذا ولا لذاك، لا للأجورا ولا للجنازيوم. وفي الأساس فلن تضيف لتساؤلنا الكثير أيضاً، فوجود الأجورا هنا يعتبر مثاليًا كما يحتمل وجود الجنازيوم أيضاً. والملاحظ هو ربما، ما أشار إليه نيروتسوس (الإسكندرية القديمة، ص ٦٦) أن الاسم العربي للمسجد يبدو وكأنه يحمل في مضمونه ذكرى رومانية لمكان إحدى الأسواق القديمة. ويطلق عليها "مسجد (سوق) العطارين"، وهذا يعني مسجد سوق الروبابيكيا<sup>١</sup>.

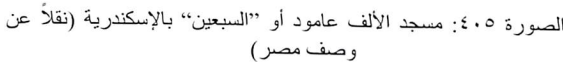


الصورة ٤٠٤: أثاناسيوس بالإسكندرية (نقلًا عن وصف مصر)

١ طالع على سبيل المثال الرسم التخطيطي المذكور سابقاً والخاص بسوق البازيليكا بكريمنا والمختلطة بالأجورا.

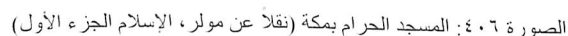
٢ عما إذا كان هنا حقيقة إشارة لذكرى رومانية للاسم القديم فهو ما زال سؤالاً مطروحاً للإجابة. فالمساجد، لم تكن كما في الكنائس، تحمل اسم قديسها الحامي والتي سرعان ما ينساه الشعب بسهولة، فكان يطلق عليها اسم صاحبة المدينة التي شيدت فيها أو تسمى باسم السوق المجاور لها.





كان يوجد في الجزائر مسجدان مشيدان بالشكل نفسه (الإسكندري) برسوم تخطيطية مربعة، غير موجودة الآن. والأقدم الموجود هناك الآن هو مبنى يشبه مسجد قرطبة، لكن المئذنة هي إضافة (لاحقة) من القرن الرابع عشر الميلادي. وفي عام ١٨٣٠ كان ما يزال بالمدينة ١٧٦ مبنى عبادة إسلامية، تقلص هذا العدد الآن إلى أكثر من النصف بسبب الغزو الثقافي الأوروبي.

الأسباب الرئيسية التي أدت إلى الاقتباس الجديد لمباني المساجد القديمة من أشكال القاعات الأثرية القديمة كانت الآتي:



- المسجد الحرام بمكة هو الأكثر غرابة عن جميع المساجد. تحدث عنه المأثران عن صواب، في (رحلة إلى مكة، الجزء الثاني، ص ٨) بالآتي «إنه ليس أصلاً مسجداً ! » « هذا المكان، والذي لا بد أن تتجه إليه كل مساجد العالم، لم يكن في زمن محمد إلا مركز التقاء قديم وثنى للعرب (جريم، محمد، ص ٤٥). سخريّة القدر مجسدة هنا، لأنه حتى الآن المسجد الحرام أكثر مساجد المسلمين قدسية، كان سابقاً مركز تجمع لأعداء محمد، الكفار، لم يبق مستمراً فقط، ولكن أيضاً يشرف بأقصى التشريفات، ويعتبر من إحدى البقايا الأخيرة للعبادة الوثنية القديمة. الملتقى الأكبر لجمع المسلمين من جميع أنحاء العالم، والملتقى لكل الوافدين من المسلمين على وجه الأرض، شيد هنا مبنى ضخم رائع، فناء ضخم، في منتصفه نجد الآن وكما كان آنذاك، حجراً قديماً ذا قدسية عالية، معتنى به، وأنقذ على مر القرون القديمة. الخريطة والمنظر يمكن رؤيتها بشكل جيد عند مولر، الإسلام، ص ١٩٧، والملحقات المصورة في ص ٢٠٢ ؛ صلاح الدين، الموجز، ص ٦٣، نقلاً عن (Rebattel) طالع الصور ٤٠٦ - ٤٠٧.

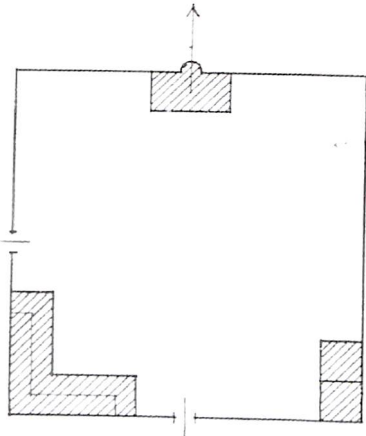




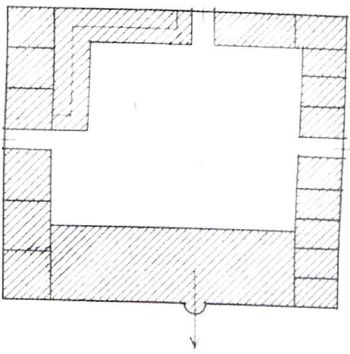


وطبقاً لهذا فلا يوجد أدنى شك في أن المسجد كان مبنياً في الأصل للأغراض اليومية. منذ البداية فلم يكن في نية النبي تشييد مبنى عبادة كتلك المباني، التي تخدم الأغراض الدينية فقط، مثل هذه الفكرة لم يتم في الواقع تحقيقها. فنقطة البداية للمبنى بأجمعه هي فناء سكني عربي أو سكن بفناء، ”الدار“. الكلمة أصلاً مقتبسة من دائرة، وتعني دائرة كاملة، وقد عبر عنها كابتاني في ص ٤٣٨: ”دائرة مشيدة كوحدة واحدة بالداخل ملحقة بفناء عام... في الشكل والغرض كحصن للأوضاع غير الآمنة... ويشغل الدار كل المحيط بالفناء الصغير“. وهو شكل لفناء المسكن المألوف والموجود في كل مكان بالجنوب، الذي تطور منه ولكن بشكل فخم، الفناء اليوناني المكشوف المحاط بالأعمدة، شكل الفناء هذا مزود بمدخل واحد يؤدي إلى الفناء الموجود بالمنتصف وكما وصفه ستريجوفسكي، كالذي ظهر تلقائياً في جميع أنحاء مناطق البحر المتوسط، أيضاً في قصر المشتى كان يوجد كشكل عادي ومثالي، مثل ذلك الموجود على الرسم التخطيطي لقصر القديس توماس (المشتى، ص ٢٣٠ وما يليها). مازال في الجزيرة العربية المفتقرة للحضارة، في قلب الصحراء، حتى الآن هذا الشكل القديم جداً على هيئة بدائية مستمر وباق، بالمناخ البيئي نفسه كما كان يعرفه ويستخدمه محمد آنذاك<sup>١</sup>.

وكما في كل مكان أشير هنا إلى النبي على أنه إداري ممتاز. وكان أول اهتماماته بعد وصوله إلى المدينة هو تأسيس نقطة التقاء محددة في المدينة الغربية، أرض مملوكة، محاطة ومغلقة ضد كل التأثيرات، التي لا تصدر منه شخصياً. لقد بدأ في المناخ الجديد بتخطيط نموذج ”الجزيرة“ كنقطة بداية جديدة هادئة يحقق فيها كل خطته وأفعاله، التي تمت بالفعل.



الصورة ٤٠٨: المرحلة الأولى للمسجد الحرام بالمدينة. رسم تخطيطي للبناء



الصورة ٤٠٩: المرحلة الثانية (رسم تخطيطي للبناء)

فناء كبير مربع الشكل يبلغ الضلع حوالي ٤٠م تقريباً (١٠٠ ذراع)، يوجد به في البداية باب واحد في منتصف الجانب الجنوبي يؤدي إلى الفناء، وغير ذلك فهو محاط بسور عالٍ ومحكم جداً، بالتأكيد بدون قاعات (الشكل ٤٠٨): في هذا الفناء كانت تدور حياة النبي بأكملها وعائلته من المساء حتى الصباح وهكذا حتى المساء التالي. شيدت على الجانب الشرقي – بداية من الركن الجنوبي هناك – غرف سكنية للسيدات وكما يبدو، على الجانب الخارجي للسور<sup>٢</sup>. أولاً كانت غرف لكل من السيدة سودة وعائشة، ثم ازداد عدد الغرف وامتدت حتى مسكن السيدة عائشة، وأقيم بالجدار الشمالي للفناء تسع من هذه الغرف؛ ويمكن الوصول إليها من داخل الفناء فقط. وكانت الجهة المقابلة أعلى الركن الغربي الجنوبي للفناء مخصصة لإقامة أهل الصفة، مكان للمساكين يلجئون إليه، وهم الذين هاجروا مع الرسول من مكة، وهم أيضاً المؤمنون الأوفياء

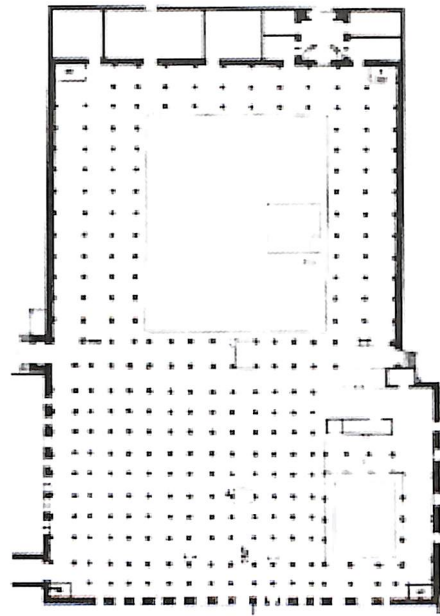
والمقربون إليه في القرية، ينظر إليهم كنوع من أنواع الحراس الشخصيين. وعندما ازداد تكاثر أهل النبي شيدت بيوتهم داخل الفناء في الوقت نفسه. أقيم هنا في الركن منصة مرتفعة كمعسكر لهم جميعاً، وعليها سقف بالجريد مقام على جذوع النخل. كان يوجد هنا منذ البداية تقريباً أكثر من ١٠٠ شخص وإعدادهم لم تقل بمرور الوقت بل تكاثرت، لذا ظهرت الحاجة لمكان فسيح وواسع. وكان السقف المسطح المصنوع من الجريد والطين منخفضاً حتى يمكن لمسها باليد. وكان على الجانب الشمالي المقام في مقابل الباب الجنوبي مكان المحراب، حيث يجتمع الكل للصلاة باتجاه بيت المقدس، ”المكان الذي يسجد فيه الإنسان“ ”المسجد“. كان في البداية بدون سقف حام حتى اشتكى أصحاب محمد من أشعة الشمس الحارقة المعروفة ببلاد الجزيرة العربية، مما أدى إلى بناء سقف صغير أمام القبلة، كان أيضاً سقفاً مسطحاً مغطى بالجريد والطين وأعمدته من جذوع النخل:

كان هذا أصل ترتيب المسجد<sup>٣</sup>. ومع تحويل القبلة وتغيير سقفها نحو الجهة الجنوبية تجاه مكة أصبح المكان السابق في الجانب الشمالي هو المدخل الرئيسي. ولهذا كان لابد من إغلاق الباب الموجود على الجانب الجنوبي. وكان لابد من تغيير أماكن إقامة أهل الصفة، وأصبح الآن على طول الجدار الشمالي. لم يتم بناء الجانب الغربي للفناء في عهد النبي. حدث هذا بمرور الوقت من أهل الصفة، الذين أصبحوا أغنياء وشيدوا منازلهم هناك. كانت نوافذهم تطل على فناء محمد، ولقد أمر بإغلاقها حين شعر بقرب أجله (الشكل ٤٠٩). كان يحيط في داخل هذا الفناء وعلى كل الجوانب مبان مغلقة على الأكثر أو على الأقل، كل شيء يدور حوله، هنا أدار النبي بطريقة مريحة أحاديثه وجلساته، هنا استقبل الوفود من القبائل العربية، هنا أسكنهم تحت السماء المكشوفة، هنا كانت توجد الإبل، هنا شيدت الخيام للجرحى والمرضى، الذين لابد من وجودهم دائماً نتيجة الغزوات، هنا تم ربط أسرى الحرب على جذوع النخل بالسقف، هنا طرب ورقص العبيد السود الكثيرون رقصات الحرب المتوحشة للترفيه عن النبي وزوجاته، هنا تواجد الجمع الغفير من الناس في كل مكان على الأرض لرؤية النبي، والإنصات إليه، وانتظاره، والتعامل معه، والشجار مع بعضهم. هنا كانت تمر كلاب الشوارع تأتي وتغدو من حين لآخر هناك، باحثة عن بقايا وجبات محمد الباقية في أطباقه. هنا عثروا أيضاً على الماء، الذي وضع لهم في أوانٍ مخصصة في زوايا الفناء، وكذلك ماء للغرباء، الصالين الطريق والأتين للسؤال عن مكان وجودهم، واستخدموا محيط الفناء لقضاء حوائجهم، الذي لم يشيد لذلك، ولكن محمد لم يعترض.

١ مثال جيد يرجع إلى العصر الروماني المبكر بجنوب فاسطين هو الحرم الملك ”الجنياكيون“ على تل الجودية طالع: حفائر في فلسطين أثناء الأعوام من ١٨٩٨-١٩٠٠، لوحة ١٢.

٢ هذا طبقاً لـ كابتاني ولكن كل الاحتمالات تتحدث ضده.

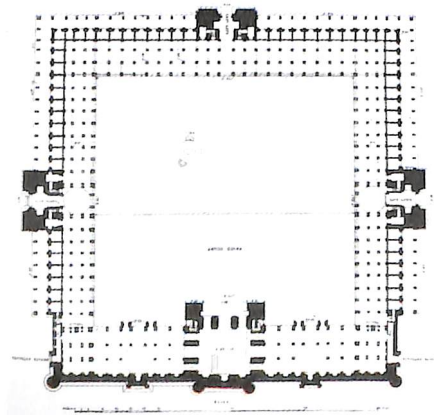
٣ طالع البخاري، ترجمة هوداس ومارسيه، الجزء الأول، ص ١٦٣: ”يروى عبد الله أنه في عهد النبي أقيم المسجد من اللبن – الطوب النبي – أبو بكر لم يغير شيئاً من هذا. قام عمر بتوسيعه ولكن قام بتشيدته كما كان في عصر النبي، هذا يعني من الطوب النبي، الجريد، وقام بتحديد الأعمدة التي بقيت مشيدة من الخشب. وقد طور عثمان المسجد وقام بعمل توسعات مهمة، وشيد الجدران من الحجر المنحوت بالملاط الجصي. بنيت الأعمدة من الأحجار المنحوتة، والسقف كان من خشب.“



الصورة ٤١٠: المسجد النبوي بالمدينة  
(نقلًا عن صلاح الدين)

وفي الفناء نفسه جمع هو رفقاءه للصلاة، وهنا خاطبهم، نصف جالس على جذع نخل، ونصف متكى، حتى تم صنع مقعد من الخشب له لاحقًا، ووضع على قاعدة منخفضة. اجتمع في هذا الفناء بزوجاته، هنا كانت تدور حياته الشخصية، كما كانت تدور حياته العامة. كان الفناء المكتب الرئيسي الشخصي له، وقد تطور هذا الفناء وتطور معه الإسلام.

ومن خلال هذا فإن المساجد كانت، في الحقيقة، منذ بدايتها ذات طبيعة خاصة دينوية وسكنية. وبالتدريج فقط، وبسرعة أكثر، بعد وفاة محمد، اكتسب المسجد السمة الدينية، وتحت تأثير التقوى، أصبحت غالبية على الغرض الديني الأصلي. ازداد عدد المؤمنين والمصلين، وكان لابد من خلق مساحات كافية لهم، وعلى النقيض فقد تضاعفت عائلة النبي أو انتقلت من هذا المكان، ولم تزد غرفهم السكنية، بل على العكس فقد احتفظ ببقايا هذه الغرف تحت تأثير التقوى، كما احتفظ بالمبنى أجمعه، وإلى الآن مازال "مسكن عائشة" باقيًا في الركن مع هذه التوسعات الكبيرة الرسمية، بالقاعات ذات العمق الكبير والمكونة لمسجد المدينة الآن (طالع الرسم التخطيطي، الشكل ٤١٠، نقلًا عن صلاح الدين، ص ٢٦٢، ومبسطة الشكل) (نقلًا عن برتون) في هوجارث، تغلغل نفوذ الجزيرة العربية، تخطيط المدينة، والرسم البنائي من واحد من أهل البلد في)، يسمى هذا الآن مسجدًا، وهو على أضعف الاحتمالات من صنع محمد، بل كان نتيجة تطور طويل جاء بعد وفاته، وعبرة عن تطور لشكل عميق للإيوان على غرار المثال المحتذى للمسجد الأقصى ببيت المقدس. ويفوق المسجد الأقصى. وطبقًا لقول ناصر خسرو، إجمالًا عن المسجد الأموي بدمشق. طالع (جي لوسترينج، ص ٩٨)، ويمكن أن تعتبر أبنية مسجد المدينة الحالية كإضافة واضحة لكل من الشكلين: الأقصى + مكة. ويوجد الربط بينهما تقريبًا في جناح الممر الساري بشكل عرضي نحو الاتجاه الغربي - الشرقي.



الصورة ٤١١: مسجد اطالة بجونبور (نقلًا عن  
المسح الأثري في لهند)

لم يكن مبنى محمد بالمدينة على الإطلاق فناء يونانيًا مكشوفًا مزودًا بالأعمدة. ولكن كان في أجزائه تمهيدًا لذلك، وهو متناسب في جوهره، ويشبه في جوهره، لأن به العناصر البدائية نفسها، التي كان يتكون منها أصلًا الفناء اليوناني: فناء سكني مكشوف محاط من كل الجوانب بالمباني الصغيرة. جزء من هذا الفناء له سمة القاعات بالفعل: هذا الجزء كان تمهيدًا واضحًا من خلال السقف الحامي أمام القبلة وعلى سقف مكان إقامة أهل الصفة. وكان بناءً بسيطًا كل البساطة مشيدًا من مواد خام من الطبيعة ذاتها، بعيدًا كل البعد عن الأعمدة والمباني الحجرية، ولم تقم الركائز في شكل دائري حول محيط بالفناء. ولكن كانت كل الشروط للتطور والوصول إلى الكمال موجودة. كانت البدايات حاضرة وتتوق إلى الكمال. هذا لابد أن يأتي، فور انتقال مثل هذا الرسم التخطيطي إلى المناطق المتحضرة، التي يتوافر فيها مكان دائم له، وحيث توجد في كل مكان الأفنية اليونانية المزودة بالأعمدة والمشيدة بشكل كامل. هنا يمكن له أن يختلط ويذوب مع الأشكال الأكثر تحضرًا بالفعل. وكان من المستحيل هنا تجنب الإذابة للأشكال غير المتطورة مع الأشكال المتطورة للظاهرة نفسها. وبالقوة المغناطيسية امتص الفناء اليوناني الكلاسيكي القديم، بشكل غير كامل، والمزروع بطريقة عشوائية في الصحراء الغربية المقتفرة للحضارة، كأحد الفاكهة المتأخرة النضج بطبيعته الأصلية. ربما حدث هذا في مصر البطلمية والرومانية. أول مساجد مصر كان مسجد عمرو بالفسطاط، الذي قام كوربت بدراسته، وكان لديه بالفعل السمة البدائية غير الكاملة الخاصة بالوطن الأم الجزيرة العربية، وبالفعل تتحدث التوسعات الكبيرة لمبانيه في الأفنية والقاعات عن التأثير الذي لا ينكر للحضارة القديمة.

إذًا لدينا هنا ظاهرة أن الإسلام من نفسه بدأ بمهمة منفصلة من جديد تمامًا، ومنذ البداية عن الحضارة القديمة، ولأدرك هذه "التمارين الإضافية" فكان على الإسلام أن يستهل دائمًا وبسرعة من الحضارة القديمة، التي ما زال تأثيرها حيويًا، وأن ينزع منها بقوة ما قد مهدته وابتدعته منذ وقت طويل. فهذا النوع من النهاية القصيرة نشأ عندما تكون البذرة



قادرة على التطور والتخلل في كل الأماكن القديمة، واكتملت أخيرًا بدون صفوف التطور المنجزة لهذه العناصر. وفي مرة واحدة يجتاز كل المراحل المتوسطة، ثم ينطلق إلى الشكل والكمال على الفور. وللمرة الثانية تولد الأجورا المقدسة<sup>١</sup>.

وبالتأكيد ليس بالصدفة أن يتمشى التغيير اللغوي مع هذا التغيير، في المباني المعمارية. فمنذ القرن الحادي عشر، أي في الوقت الذي حل محل مكان الصلاة منذ وقت طويل أبنية القاعات الكبيرة، نعتت المساجد باسم ”جامع“ (أو جامعة) وهذا يعنى اجتماعًا. وهذا الترادف الدقيق لكلمة السوق ”الأجورا“! وهي كلمة لم تستخدم على الإطلاق لا في القرآن ولا في كتابات المؤرخين الإسلاميين القدماء كمرادف لمبنى العبادة. فهناك كانت تذكر دائمًا كلمة مسجد فقط: = ”مكان السجود“، ويعني تقريبًا قاعة الصلاة. تحمل الكلمة العربية في جذورها كلمة ”مسجد“. أصبحت كلمة جامع منذ القرن الرابع الهجري هي المستعملة للمباني الكبيرة، التي تتسع لاستقبال جموع المؤمنين كل يوم جمعة في مكان واحد. تعتبر ”مساجد الجمعة“ هذه كاتدرنيات العالم الإسلامي. فكلمة ”مسجد“ على العكس لم تستخدم منذ ذلك الوقت لأماكن العبادة الكبيرة، استعملت فقط لإقامة شعائر الصلوات المفروضة، كما لإقامة النوافل فقط أثناء الأسبوع.

استخدمت كلمة ”مساجد“ فقط في القرون الأولى للإسلام. وهكذا ذكر هذا الاسم على مسجد ابن طولون في لوحة تأسيسه المكتوبة، بينما سمي المسجد الفاطمي الأول الكبير، والذي ما زال موجودًا حتى الآن (عند مقياس النيل بجزيرة الروضة اسس في ٤٨٥ هـ) في النقش باسم جامع. ويطلق على المساجد الثلاثة المشهورة في المدينة ومكة وبيت المقدس، التي تعتبر المساجد ذات القدسية العظمى، دائمًا وحتى الآن أيضًا مساجد، ولكن فقط لأنها نعتوا كذلك في القرآن. فإن المصطلح هو تعبير أدبي (فان برخم، موسوعة النقوش العربية، العدد الأول، ص١٧٣).

واحد من أحسن العارفين بالعالم العربي، ويعد واحدًا من القلائل جدًا، الذين نجحوا في الوصول إلى داخل قلب العبادة الإسلامية، أيضًا إلى داخل الكعبة هو بورتون، أوضح بالفعل الأصل القديم للمسجد بالكمال. وهو على صواب عندما قال في كتابه (الحج إلى مكة والمدينة، طبعة تاوخنيتز، الجزء الأول، ص٨٩): ”لا يوجد شيء – في اعتقادي – جديد في المسجد العربي“ وعندما برهن (ص ٩٠) بأن فناء القاعات في كل البلاد الحارة والمفتقرة للمطر هو عنصر أساسي عالمي، قد اقتبس من اليونانيين فقط فنيًا وهو يقول: ”حتى الرواق أو الأروقة المحيطة بمنطقة المسجد هي أحياء للأشكال الأكثر قدمًا“، ثم قام بسرد وصف واحد من مباني الألفية الكبيرة في أواخر العالم القديم، وهو سيرابيوم الإسكندرية: ”فهو من الناحية الشكلية كما في المضمون مثال موازي صارخ“. يصف الإدريسي أطلال السيرابيوم بالتالي ”فناء مستطيل به ١٦ عمود على الجوانب الضيقة و ٦٧ (ربما يقصد على صفين يتلو الواحد الآخر) على الجوانب الطويلة“. وأيضًا فمن المدهش وكما أتذكر، أن مؤرخين عرب آخرين بدءوا في وصف هذا المبنى بالكلمات التالية ”هذا المسجد .... إلخ“ فيبدو هنا من الناحية اللغوية كما في الناحية البنائية وجود ظاهرة موازية تمامًا كما تم إثباته أعلاه في الترادف بين كلمة فاروس – منارة.

وسيرابيوم الإسكندرية هو مثال فريد ذو شهرة خاصة على بين المنات من مباني الألفية ذات الشكل المشابه والمماثل. فكل البلاد المطلة على حوض البحر المتوسط، التي فتحها العرب، مليئة بمثل هذه الألفية. ومن الطبيعي أن تذكر هنا. وما زلنا لا نعرف إلا القليل عن هذه الألفية، فالأجورا المعروفة والكاملة من بلاد الشام لا يوجد أي شيء لنا عنها حتى الآن. تلك الأجورا الأجمل والأكمل، التي نعرفها من شمال إفريقيا، الموجودة في تمجاد تتطابق تمامًا مع كل شروطنا طالع(جزيل، الآثار القديمة من الجزائر، الجزء الأول، ص١٢٣)، وأحسن الأمثلة الجميلة الموجودة حول ألفية المعبد الكبير كذلك الموجودة ببعلبك وتدمر وجرش. وحينما يتم دراسة الأطلال الأثرية القديمة لهذه البلاد دراسة جيدة، ومن ناحية أخرى، حينما يتم دراسة أعمق لجميع المؤلفين العرب والآثار، إذًا يمكن حينئذ بالفعل أن يتضح بشكل جلي ارتباط المعنى والتتابع المستمر للحضارة القديمة<sup>٣</sup>.

الذي أطره هنا ليس بجديد كلية. وكما ذكرت أعلاه، فإن العلاقة بين المسجد والأجورا القديمة أدركها علماء الحملة الفرنسية. فلم يستطع سان جيني حجب الانطباع بخصوص الرسم التخطيطي الكلاسيكي الحقيقي للمسجدين الرئيسيين بالإسكندرية، بأنه يوجد هنا ارتباط قوي. لكن كانت ملاحظاته مشوشة من خلال انحيازه بتأثيرات الفترة المسيحية. فلقد ظن أن البازيليكا هو الحقيقة الرئيسية لهذا التأثير، وأطلق ذلك أيضًا على كل من تلك المباني الاثنين اسم «بازيليكا قديمة». وعلى الرغم من السمة القيمة البحتة وغير المسيحية على الإطلاق للرسم التخطيطي، التي أكدها سان جيني عن حق، أضله التراث الأسطوري بوجود كنائس مهدمة في كل من الموقعين عن الطريق الصحيح. فأعتقد أنه بين الميدان

١ طالع صلاح الدين، الموجز ص٩٠، نقلًا عن لوبون: أول اتصال الإسلام بالحضارات السابقة له وكانت لها تأثير حماسي في نزاعها الأخير في الحياة – «الغزو العربي كان بالأحرى كردة» في ص ١٠: أول تأثير للغزو الإسلامي كان نوع من الإذابة للفن الشرقي مع الفن الغربي».

٢ جامعة (بالمصرية جامع) يعني أصلًا الجمع. في الأول كان ”مسجد“ وحده ثم ”مساجد جامعة“ = المسجد المخصص للجمع من الناس هذا يعني: الالتقاء الكبير للطائفة يوم الجمعة بالمساجد ثم اختصرت إلى جامع التجمع (المسجد) فان برخم.

٣ يوليوس براون، تاريخ الفن، الجزء الأول، ص٣٦١ (١٨٥٦)، عرف المساجد بمكة والمدينة ”بأنها ذكرى لألفية المعابد الآسيوية المحاطة بالقاعات“ (على سبيل المثال تدمر). وبالنسبة للأجورا طالع الآن أيضًا: فون دون، بومبي مدينة هليستية صغيرة، ص٤١.

٤ كتب لي بالنسبة لذلك فان برخم الذي قدمت له اراني في هذه الدراسات لمراجعتها: ”المسجد هو أجورا مقدسة أساسًا وليس كما في المعبد الأثري، حجرة غامضة يحدث فيها طقوس محتكرة (لتقدمة القرابين والقداس) يتقرب من خلالها الكهنة المقدسين للرب ثم يتم نقلها عن طريقهم إلى الشعب. الله ليس إلها بالمعنى الكلاسيكي ولا يحتاج، كما يمكن القول، إلى واسطة دبلوماسية، بل عناية ربانية عامة بالمعنى الحديث. ولذلك فالإمام ليس كاهنًا يتصورنا، بل هو رئيس وهذا هو معنى الكلمة. واحد يوم في الصلاة المفروضة وبسبب أسباب عملية بحتة لتأدية التعليمات الخاصة بالصلاة، ويمكن القول تقريبًا، مثل معلم الزاوية أو معلم الرياضة. وطبقًا لذلك فالمسجد ليس معبدًا مغلقًا ولا يحتوي على مثل ذلك، كما في المعبد أو الكنيسة، بل هو فقط قطعة من الحياة المفتوحة. ذلك، الذي يملك في المساجد مدة طويلة لا بد أن يدرك هذه الصفة: المسجد هو مكان لاجتماع المسلمين. هنا لا تقام الصلاة فقط، بل أيضًا تعلم وأيضًا توجه (على الأقل كان هذا هي الحال في البداية)، يخدم للمسجد أساسا الحياة الاجتماعية للمسلمين بالمعنى البعيد. وبهذا أعتقد أن الاقتباس من الأجورا (أو الجنازيوم) ليست فقط شكلًا بل أيضًا تدعم بعمق روحانيًا.



العام «الفورم» والمسجد زمنيًا كانت توجد بازيليكا<sup>١</sup>. (وصف مصر، الآثار القديمة، الجزء الخامس، ص ٤٩٠، حاشية ١٤٨ وصد ٥٠، حاشية ١٧٣)، ربط الإسلام عن تجاهل تام بين الامتيازات المسيحية، الذي رفضها وكرهها دائماً، وبين التراث الأثري القديم هنا وبشكل مباشر. حتى في الاستخدام غير المقصود في المقام الأول لفناء القاعات استخدم التراث القديم واستمر باقيًا في فناء المسجد. ولأن ما ذكره فون شفارتز عن المساجد بتركستان فهو مناسب، على الأقل أو الأكثر، على كل المساجد: «هذه الأفنية تمثل الإقامة المفضلة لكل هؤلاء السكان، الذين يكمن هدفهم الوحيد في الحياة هو الحصول على السعادة الأبدية والمستمرة في مقابل لا شيء». (تركستان ن صد ٢٠٤).

قد لاحظ بالفعل أيضًا ك.إي. شميث في قرطبة وغرناطة، صد ٩٠، ١٥، نشأة الرسم التخطيطي للمسجد المأخوذ من فناء القاعات المربع الشكل. تبين له ذلك بالصدفة أثناء مييته ليلاً في المغرب في المكان المعروف آنذاك «بالفندق»، الاسم المرادف للخانات الموجودة على الطريق لاستقبال القوافل واقتبسته اللغة الإيطالية في الغرب<sup>٢</sup>. قد غاب عنه أصل الكلمة في العصور القديمة. وملاحظاته مناسبة جدًا لدرجة أنني أربح في تكرارها هنا: «المسجد ماهو إلا توسيع وتكبير للفندق طبقاً لرسمه التخطيطي البنائي وهو (فناء مربع محاط بقاعات بها صفوف أعمدة). والمفهوم تمامًا أن المؤمنين يتدافعون على الجدار المحتوي على المحراب، لذا فهنا لا يكفي فقط صف واحد من الأعمدة لتحمل ثقل السقف الحامي. بينما يكفي وجود صالة الأعمدة البسيطة في الجوانب الثلاثة الأخرى للفناء، فتصف قاعة وراء الأخرى على جدار المحراب بدون أن يتحدد بعدد معين. ففي المسجد العربي لا يعتبر الفناء فقط بهوًا لبيت العبادة – كما في البازيليكا المسيحية القديمة – بل هو جزء مهم ضروري للمسجد، فهو الجزء الأساسي في الأصل، وكل القاعات المحاطة به فلها أهمية عملية في المقام الأول. لذا فإن الجزء المسقوف على علاقة مباشرة مع الفناء المكشوف...»

وكذلك اعتقد اليوس ريجال، كما يبدو، أن أصل المسجد جاء من ميدان القاعات القديم، وعلى الرغم أنه في نهاية نظريته ذكر بأن نشأة البازيليكا جاءت من الفناء المفتوح المزود بالأعمدة وموازية لأبنية المساجد القديمة جدًا (Jahrbuch der k.k. zentral kommission 1903, S. 215) وما أراد هو أن يبرهنه للبازيليكا، كانت هي الحال بالنسبة للمساجد، وليس كما هو الحال في الكنائس.

لم يكن المسجد مع ذلك على الإطلاق المبنى الإسلامي الوحيد الذي بقى محافظاً على استمرار ميدان القاعات. فهناك أشكال أخرى من المباني التي تطورت بشكل مواز، ونفذوا ذلك بطريقة غير متغايرة على الإطلاق، بطريقة طبيعية بحيث لا يمكن أبداً أن يغفل عن ارتباطها بالعصور القديمة. وكمثال لذلك الخانات الخاصة بالقوافل<sup>٣</sup>: فهي عبارة عن فناء بقاعات بسيط محاط ببلاط واحد، وبه غرف للخلوة أو أحياناً بدون على خلفية القاعات. خان فاخر قديم، خانات للقوافل ذات أربعة أقسام مشيدة بهذه الطريقة على سبيل المثال المنتجع الكبير بابيدوروس بأفنيته الأربعة، والمزودة بطابقين من قاعات الأعمدة، وتوجد حولها من كل الجوانب، توجد حجرات للنوم كما في الشرق الآن. إذاً فهنا توجد «الوكالة» المصرية، المخزن وفي مناطق أخرى المنزل الشخصي وبه الفناء المحاط بالأعمدة بالداخل، يتطابق تمامًا هذا المكان مع الفناء الهلينستي القديم، طالع الرسوم التخطيطية في وصف مصر، الوضع الحديث، الجزء الثاني، لوحة ١٠١: يظهر بالإسكندرية مربع الشكل، وفي باقي الدلتا (دمياط ورشيد) مستطيلاً طويلاً، المثال الأقرب جدًا لمبنى الأيوماخيا ببومبي، وهو وكالة حقيقية على الأرض الكلاسيكية، طالع أيضًا (كوستا، آثار القاهرة، لوحة ٤٣، وكالة ذو الفقار، واللوحة ٦٦) (الإسكندرية). وفي إسبانيا يوجد الباتشيو "Patio"، المنزل بالفناء منتشر بشكل عام ومثله على الساحل الأفريقي. المثال المشهور جدًا هو فناء الأسود بالهمبرا، والفناء المستطيل لمبنى السازار في أشبيلية (صلاح الدين، صد ٢٤٦). وتوجد رسوم تخطيطية جميلة شبيهة لهذا النوع من الجزائر في رافوازييه، آثار الجزائر، الجزء الثالث، صد ١٣، ١٦ و٥٤، (طالع أيضًا صلاح الدين، صد ٢٨١) فلا يوجد بمصر الفناء داخل المنازل السكنية<sup>٤</sup>، والمألوف على العكس في المباني العامة مثل الحمامات (صلاح الدين، صد ١٦١) (ببمرستان قلاوون، صلاح الدين، صد ١١٠)، الأديرة (تكية السلطان محمود بالقاهرة، المرجع السابق صد ١٦٣) ولدى المساجد الصغيرة بالجزائر، في المقابل، رسوم تخطيطية رائعة: وهي الأمثلة الأكثر جمالاً الموازية مع المنزل القديم طالع (الرسوم التخطيطية عند مارسية، آثار تلمسان).

يبدو أن الموقع الجازم، الذي ازدهر فيه هذا البناء من جديد في العصر الإسلامي وخرج منه، كان في أشياء عديدة، أيضًا هو الإسكندرية. وحيث أنه لم يوجد إلا القليل جدًا من الآثار القديمة هناك، وكذلك من العصر الإسلامي القديم، فلا يعني ذلك أن هناك تناقضاً مع هذه الحقيقة، وحتى حين تتجدد الأمانا من جديد للخسارة اللاحقة بهذه المدينة. وإذا وجدت أي مدينة غنية بالقاعات وميادين القاعات فننتذكر السيرايوم، السوما، القيصر، الجمنازيوم، الأجورا، الشوارع المشهورة بقاعاتها – مدينة لا بد أن تترك انطباع بالثراء والحضارة في الشعب الجديد، مدينة وقعت في يد المسلمين في وقت مبكر بكل ما بها من ثراء وكل مبانيها: فهذه كانت الإسكندرية. وإذا وجدت أي بقعة توجد فيها هذه الاستمرارية المباشرة للحضارة القديمة – ليس فقط الحضارة الرسمية – في العالم الجديد بمقياس عالٍ فهي مرة أخرى الإسكندرية. وإذا وجدت أي مدينة تؤثر مبانيها على المدن الأخرى، وتؤخذ كأمثلة يحتذى بها، من بينها برج تحاكيه الأبراج الشاهقة في مصر بأكملها، وكما نعرف، فهي الإسكندرية. وإذا وجدت أي مدينة لمساجدها تخطيط تام وكامل ذو سمة أثرية بحتة يقترب

١ كان سان جيني في هذه النقطة على غير حق. الامتراج كما هو واضح: بازيليكا وبها على الجانب الطولي (وليس على جانب الواجهة) ميدان عام فهي موجودة في كرينا في بيسيديا (لانكورونسي، الجزء الثاني، الرسم التخطيطي أمام صد ١٦١ وصد ١٦٢ وما يليها) ولكن هنا لا يوجد كنيسة مسيحية بل هي سوق بازيليكية قديمة.

٢ طالع صلاح الدين، الموجز، صد ٢٠٢.

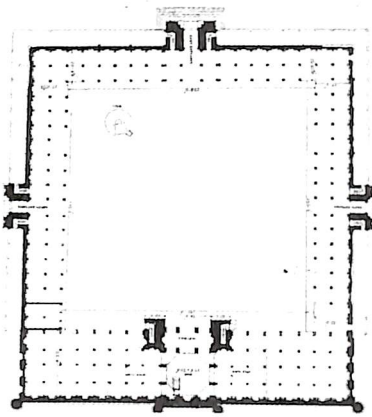
٣ ذكرني فان برخم بالآتي: أن المصطلح العربي القديم والمذكور عند كل المؤلفين المبكرين سواء في سوريا أو في مصر وشمال إفريقيا لمثل تلك الأبنية للفناء قيسارية وكذلك أيضًا في وقت المقرزي على أنه تعبير مستخدم كثيرًا للتعبير عن خانات القوافل. وهذا ليس شيئاً آخر عن الـ Kailareia القديمة التي كانت نزل رسمية بالفعل آنذاك لها تجهيزات استعدادية رسمية، وليست خاصة، تمامًا كما كان بعد ذلك في العصر الإسلامي. طالع أيضًا: جي لوسرينج، فلسطين تحت حكم المسلمين، صد ٢٢٥. الحاشية.

وكالة (اليوناني الحديث Bakali) تبدو حديثة طالع فان برخم، موسوعة النقوش العربية، الجزء الأول ن صد ١٨٠، أيضًا "فندق" فهي يونانية: Pondoxeion، أيضًا هنا نجد الاسم القديم فيها. خان على العكس فهي فارسية.

٤ ربما يوجد بقايا منه في "المنظرة" للمنازل القاهرية، وهي عبارة عن ممر بعقود عالية على هيئة شرفات دائماً على جانب واحد من الفناء فقط.



من المبادئ والقواعد الإنشائية الأثرية القديمة، لا يمكن توقع كبره وضخامته، فهي إذاً مرة أخرى الإسكندرية. ذكرت التقارير العربية أن بنائي المساجد القديمة في مصر، كمباني عمرو، أو ابن طولون، هم مسيحيون. إذا كنا نثق في الحضارة والتراث فيجب بالأحرى التفكير بأنهم إسكندريون. (طالع أعلى ص ٣٧٠).



الصورة ٤١٢: مسجد لالادروازة في جونبور (نقلاً عن فورر، المسح الأثري في الهند)

وكذلك كان الحال مشابهاً في قورينة حيث يسيطر هناك الظلام التام على الآثار القديمة كما على الآثار العربية حتى الآن. فرنز باشا (فن العمارة الإسلامية، ص ٥) تحدث عنها باختصار: عام "٦٥٥م": الاستيلاء على سيرنيكا، تدمير المباني القديمة في قورينة، بناء المدارس والمساجد. تم توضيح هذه الأطلال الأثرية القديمة على خريطة كاملة في بورشير وشميث، اكتشافات في قورينة، اللوحة ٤١، وعن المباني الإسلامية يرجع إلى المرجع نفسه، ولكن للأسف لم يكن في متناول يدي.

توجد أخيراً في الهند أيضاً أمثلة للمساجد ذات القاعات المشيدة على أساس الشكل الإسكندري القديم ذي الشكل المربع تقريباً. وتبدو استمراراً للحضارة الهلينية هنا في أقصى البلاد بخصوص هذه النقطة أيضاً مدهشة وهي على عكس الوضع في المناطق الفارسية، الموقد الرئيسي للروح الشرقية على وجه الخصوص (طالع أسفل). كما في جونبور وفي إطالة - المسجد الجامع (١٤١٦ - ١٤٤٨م)، ومسجد "لالادروازة" (١٤٤٠م)، كلها مباني من القرن الخامس عشر الميلادي، ولكن في تخطيط البناء فهي حقيقة وبشكل واضح جداً أثرية وقديمة (طالع الرسوم التوضيحية في الصور ٤١١ - ٤١٣ نقلاً عن مجلة المسح الأثري بالهند، السلسلة الجديدة، العدد الأول، لوحات ٤، ٢٨، ٣٧). بالطبع تم تنفيذ التفاصيل بالأسلوب الهندي المميز.

أصبح هذا الانتظام الواضح، والاستمرارية، والبقاء على فناء القاعات القديم طابعاً نمطياً ومألوفاً بالهند، طالع الرسم التخطيطي من دهلي (فرجسون، ص ٦٠٠) أمير (الصورة ١١٣ أ) نقلاً عن صلاح الدين، ص ٥٥٠)، مندا (صلاح الدين، ص ٥٦٣) وموتى مسجد في أجرا: سلسلة مستمرة من المباني ترجع للقرن الثالث عشر، حتى القرن السابع عشر الميلادي. قد حافظ الفناء المربع على التخطيطات المستطيلة الخارجية من بيشابور (جمعة مسجد)، وقلب عرجة. وكاستثناء هنا فإن مساحة الفناء كلها مقببة (فرجسون، ص ٥٥٤) للحماية من الشمس الهندية. يظهر الإيوان أقل عمقاً من قاعات الفناء في كل الرسوم التخطيطية، تماماً كما في الشكل العربي القديم، كانت كل المساجد في جوجرات وأحمد آباد (مسجد الجمعة) وسيكري ذات تخطيط أرضي أكثر امتداداً بإيوان عميق وقاعات الفناء بها فقط بلاط واحد. وبشكل فردي يوجد التخطيط المستطيل في مسجد أدينة في ملدة هناك، الرواق بثلاث بلاطات، الإيوان بخمسة بلاطات، وبالطبع مقتبس عن الشكل المستطيل لمعبد "جاينا". جميع الصور موجودة عند فرجسون.

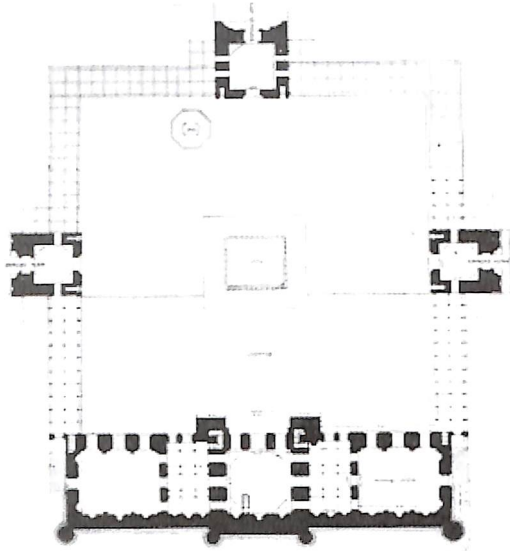
استمر الرسم التخطيطي المربع للهند في تشابه واضح مع طراز المدارس السمرقندية من خلال إضافة بابين ضخمين في منتصف القاعات الجانبية، وتشديد قوي في البناء والزخرفة لهذه الممرات الجديدة. فلقد أبرزوا في البناء بأكمله بشكل قوي جداً، كما كانت الحال أيضاً في الباب الرئيسي والمحراب المقابل له. هذا النظام هندي بحت، وتطور من فناء الأعمدة القديم، وليس من المدارس الفارسية كما كان يبدو من الوهلة الأولى. والمدرسة لها دائماً مدخل واحد، وليس لها باب ضخم على الإطلاق، ولا يوجد فتحات على القاعات الجانبية مطلقاً.

كان يوجد في المدينة كما في مكة أيضاً، كما رأينا سابقاً، أولاً فناء مكشوف من أعلى، محاط بجدار بسيط، أولاً كان بدون قاعات تماماً، لم يكن بيت الصلاة مسقوفاً. وبالتدريج وضعت هذه الأشياء لاحقاً، جزءاً جزءاً، وليس بتتابع مستمر على الإطلاق. كانت بداية الإيوان سقفاً بسيطاً يحمي من الشمس أمام مكان الصلاة (طالع أعلاه ص ٣٩٥ وما يليها) كان أول مبنى لعمرو بالفسطاط أقل حيرة، اختفى تماماً بعد ٥٧ عاماً من بنائه مباشرة. كان المبنى مرة أخرى قريباً جداً من سكن القائد (هنا عمرو)، كما كان في المدينة بجانب مسكن محمد وعمرو. كان هناك في الفسطاط طريق يفصل بين المنزل والمسجد. وبالتدريج زاد الاثنان معاً، وأصبحت شيئاً واحداً، كما كان في المدينة. وذكر كوريت في المجلة الآسيوية الملكية لبريطانيا العظمى ١٨٩٠، اللوحة ٢، نقلاً عن المقرزي، الذي وصف الشكل الأول لمسجد عمرو، وحاول أن يرسم الشكل الأصلي لهذا المبنى. وطبقاً لذلك كانت المساحة كلها مسقوفة، ولم يكن هناك فناء على الإطلاق، كان الناس يجلسون القرفصاء على الجوانب الخارجية للجدار المحيط بالمبنى طالع (لين، المرجع نفسه، ص ٣٣٤) كان المبنى غريباً، وأكثر قرباً للكعبة ذاتها، حيث كان داخل الحرم مغطى وذا ثلاثة بلاطات (طالع أعلاه ص ٣٩٢ وما يليها). لهذا فإنه ممكن أن مكة كانت بجانب المدينة لها تأثير هنا. أخذ الإيوان أخيراً موقعه المناسب. شيد أيضاً فناء، بعد التحسينات المتأخرة (في عام ٦٥٣ هـ) ولكن ليس بالداخل بل كان في البداية بالخارج يكاد يرتبط مع الجزء المسقوف.

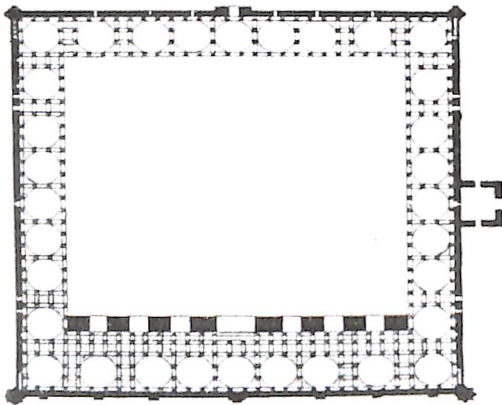
كان الشكل الحقيقي للفناء اليوناني ذي الأعمدة في بدايات المساجد غريباً. شيد في مكانه المناسب في القرن الثاني الهجري. في بناء محمد لم يكن هذا الفناء قد ولد بعد، ولكن كان موجوداً على الأقل في جوهره، غير مؤكد أنه كان موجوداً في بناء عمر ببيت المقدس، ولم يكن له وجود على الإطلاق في بناء عمرو بالفسطاط. ربما كانت البداية مرة ثانية انطلقت من دمشق، وربما مرة أخرى على يد الوليد، وأيضاً مرة أخرى باستخدام الآثار القديمة، كما كان الوضع مماثلاً للمآذن. ربما كان الرواق الداخلي للفناء المستطيل الشكل القديم في نصفه الشمالي، - وكان هذا بالتأكيد موجوداً كما في تدمير وبعليك - وورثه المسجد مباشرة. علاوة على ذلك أتى النموذج الأول البيزنطي المحتذى والموصوف أعلاه، وهو فناء القاعات للأوغسطينيون بالقسطنطينية. نتج من خلال امتزاج هذين الفنانين شكل الفناء الممتد للمسجد الدمشقي. طالع (الصور ٣٩٤ في ص ٣٧٣ وما يليها). لم يعل الفناء الدمشقي القديم على الإطلاق ليظل على قاعات فسيحة والموجودة على الجانب الجنوبي. من ناحية أخرى، لم يكن للأوغسطينيون، الشكل المستطيل الممتد على الإطلاق، الذي نشأ هنا عن طريق البناء المحدد للإطارات الهلنستية. ومن خلال مثل هذه النوعية الناتجة من التأثيرات المختلفة أصبح لدمشق شكل أصلي جديد، يظهر بارزاً في تخطيط المباني الأخرى كما في مبنى البرج.



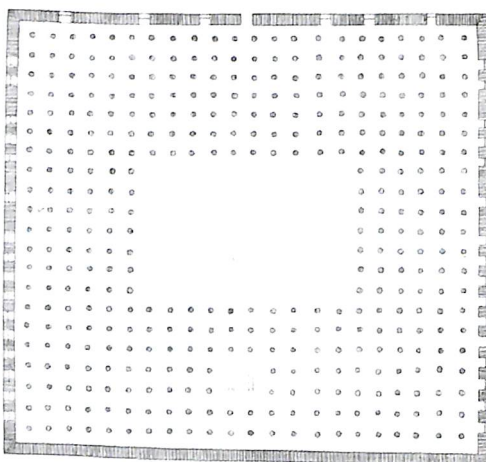
ظهر في دمشق نتيجة لارتباط عنصرين مختلفين منفذين بأسلوب غير متقن – كان النصف الواحد من هذه المساحات المكتشفة للفناء الجديد أصلاً ضعف المساحة الأصلية للفناء الكبير – وهذا وصل بشكله الكامل تمامًا في مصر. وكما في مبنى البرج، فلقد اقتبست مصر أيضًا الفناء من سوريا، ولكن شيدته طبقاً للأشكال الخاصة بها. فلقد اقتبس – ليس فقط النصف ولكن الكل – فناء القاعات كاملاً وتطور في مصر أخذاً رسمًا تخطيطيًا واضحًا، ومربع الشكل تقريبًا، كان لجامع ابن طولون بالقاهرة المثال الكلاسيكي لذلك (الصورة ٣٩٣)، وأول ظهور له على النيل المبنى المعاد بناؤه، لمسجد عمرو من عام ٧٥٠م. هذا الاختلاف عن شكل الفناء السوري الضيق، واستخدام الشكل العام للفناء المربع ذي الجوانب المربعة المتناسبة تقريبًا، جعلني أفترض، أنه نتج عن التأثير بالآثار القديمة الهلنستية. كان تأثير الإسكندرية جازماً خاصة في هذه النقطة.



الصورة ٤١٣: مسجد الجمعة في يونيو (نقلًا عن المسح أثري في الهند)

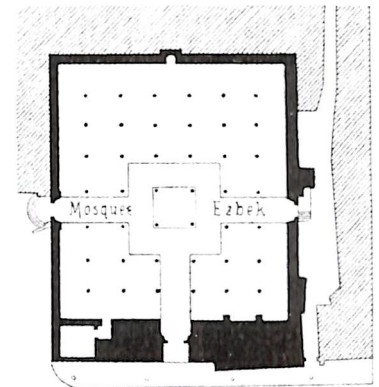


الصورة ٤١٤: الرسم التخطيطي لمسجد أجمير (نقلًا عن صلاح الدين)

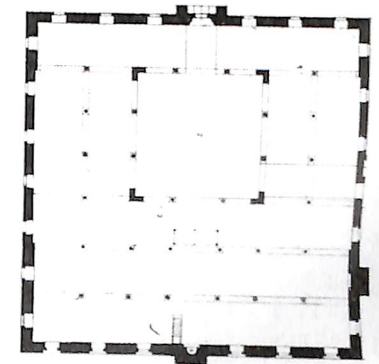


الصورة ٤١٥: مسجد عمرو بالقاهرة (نقلًا عن بروكوب، عام ١٧٤٣)

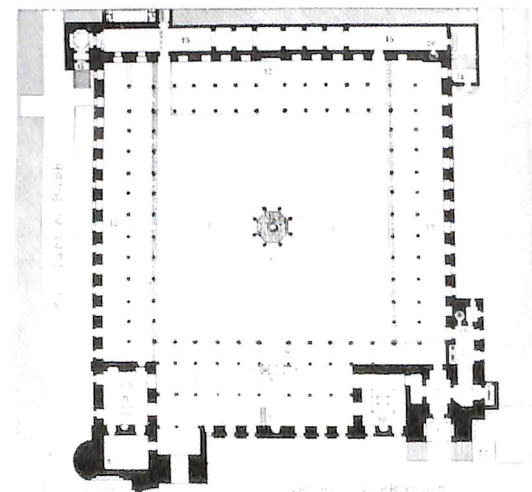
أصبح لمسجد عمرو على فناء يوناني الشكل فقط وذلك بعد أكثر من مائة عام لتأسيسه، فقط في عام ١٣٣ هـ = ٧٥٠م (كورت لوحة ٤). توسع إلى الضعف عرضًا عام ١٢١٢م = ٨١٧ هـ، كما وصفه ابن المتوج ٧٣٥ هـ - ١٣٣٠م، (كورت، لوحة ٥)، وفي عام ١٧٤٣م رآه بوكوك ورسمه (صورة ٤١٥). الوضع الحالي هو اختصار قوي على الجانب الشرقي والغربي للرسم التخطيطي الرائع لأكثر من ١٠٠م للضلع المربع، والذي لا يتطابق في شيء إلا مع "جامع الألف عمود" الإسكندرية. تعتبر هذه الرسوم التخطيطية مصرية بحتة، ولم توجد على الإطلاق بسوريا، ولا في إسبانيا، ولا في شمال إفريقيا. ومميزاتها هي التناسب الواضح والجميل في الشكل المربع تقريبًا للرسم التخطيطي، الاتجاه في إحاطة القاعات بقدر كبير بالعرض نفسه حول الفناء. وواضح جدًا كيف أن هذه العناصر متأثرة كثيرًا بالآثار القديمة. أحد الأمثلة الجميلة والأقل شهرة لهذه الأبنية هو مسجد المؤيد بالقاهرة (الصورة ٤١٨ نقلًا عن تقرير لجنة حفظ الآثار العربية ١٨٩٠، اللوحة ٢) مبنى مشابه منتظم، ونتيجة لمقياسه الصغير والمهم يظهر أكثر بكثير مسقوفًا، وهو جامع يشبك (صورة ٤١٦). حاول جامع السلطان برسباي في الخانقاه الحفاظ على كل من الصحن وكما في الرسم التخطيطي وعلى الشكل المربع (الصورة ٤١٧)، مما أدى إلى وجود عدم تناسب قوي لعمق القاعات. وفيبدو هذا في مسجد المارداني أكثر تناسبًا (الصورة ٤١٩). هذان المبنيان وكما في التخطيط الأكثر ديمقراطية لمسجد الظاهر ببيرس (الصورة ٣٩٥) لها مبدأ إنشائي واحد، في وضع كل من القاعات المزودة بالعقود موازية على الجوانب الأربعة للفناء (طالع مسجد ابن طولون بالقاهرة). الرسوم التخطيطية الخاصة بسوريا، على العكس، تفضل المستطيل العرضي، ولا يوجد على الإطلاق التطور العميق، ولا الأعمدة الكثيرة جدًا بالرواق، الذي يميز مساجد مصر. نادرًا ما يكون الإيوان برواق به أكثر من بلاط، ولم يوجد به على الإطلاق أكثر من ثلاثة بلاطات. انعكست كل العناصر الخاصة بالمثال الأول المحتذى، المسجد الأموي بدمشق على كل بلاد الشام. أدين بالشكر للسيد فان برخم لإمدادي بالرسوم التخطيطية غير المنشورة بعد. والرسوم التخطيطية هنا للمساجد من البصرة (مسجد عمرو)، بعلبك، طرابلس، حماة (المسجد الكبير)، حمص (كذلك)، وحلب (كذلك): الصور ٤٢٠ وحتى ٤٢٤ تم تنفيذهم طبقًا للصور الجيدة والدقيقة الخاصة بـ إى. فاتيو. كان الوضع في الغرب مختلفًا. فمن الواضح كيف أن هذا الغرب وقع تحت تأثير قرطبة، ليس فقط في إسبانيا، بل أيضًا في شمال إفريقيا، حتى مسجد سيدي عقبة بالقيروان لا يمكن إبعاد توسعته. في كل مكان أثر طموح عبد الرحمن الأول (٧٨٥م) بعد كل هذه القرون، بإيوانه العميق. تميزت هذه المساجد في رسومها التخطيطية بالمستطيل القائم، وشكلت أيضًا التكملة الأخرى للفناء المصري المربع، الذي يتناقض مع المستطيل المسطح في سوريا. شيد الفناء فقط مربع الشكل، وليس التخطيط الأساسي كله. وكما في سوريا لم تكن الأروقة بعمقها في منافسة على الإطلاق مع الإيوان، غالبًا ما تكون ببلاط واحد، ونادرًا ما تكون ببلاطين.



الصورة ٤١٦: مسجد يشبك بالقاهرة

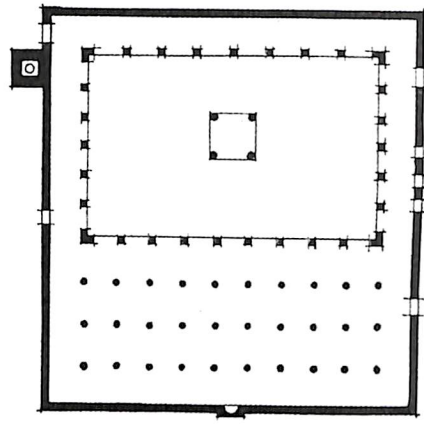


الصورة ٤١٧: مسجد السلطان ببيرس (نقلًا عن تقرير لجنة الحفاظ على الآثار العربية)

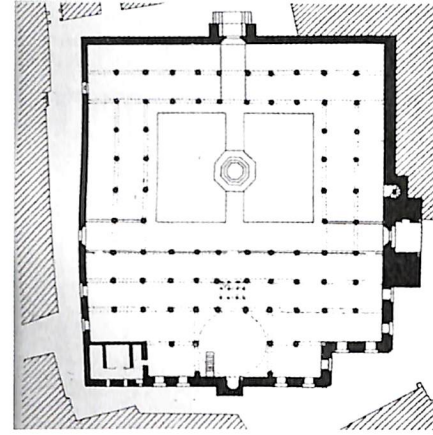


الصورة ٤١٨: مسجد المؤيد بالقاهرة (نقلًا عن لجنة حفظ الآثار العربية)



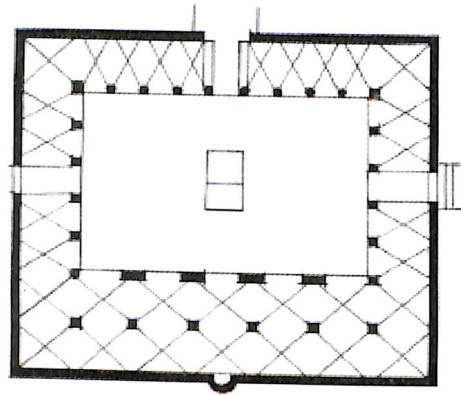


الصورة ٤٢٠: المسجد القديم ببعلبك (نقلًا عن فاتيو)

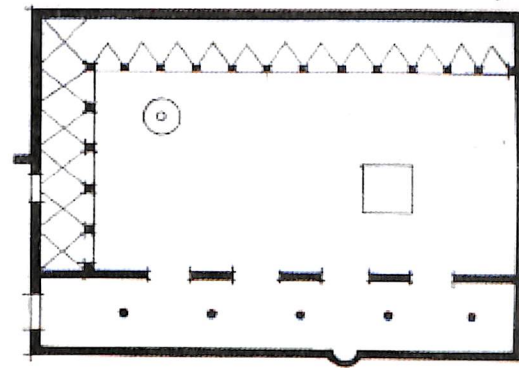


الصورة ٤١٩: مسجد المارداني بالقاهرة  
(نقلًا عن لجنة حفظ الآثار العربية)

و على العكس سيطر دائمًا الإيوان بشكل قوي، ولا تحتل على الإطلاق أقل من نصف مساحة الرسم التخطيطي كله. هذا العنصر لاحظته أيضًا كوربت (المرجع نفسه، ص ٧٩٨، حاشية، رقم ١) ... والمحور القائم وليس المسطح هو المسيطر. مثلما كان في المبنى الأول والقديم بقرطبة: في تناقض قوي لمسجد دمشق، والمدهش هنا على وجه الخصوص، هو كيفية التواصل بشكل أقوى وأفضل المثل الأصلي الدمشقي. يختلف هذا العمق الخاص ذو الشكل الطولي تقريبًا والشكل العالي كثيرًا عن كل القواعد الإنشائية الإسلامية الأخرى

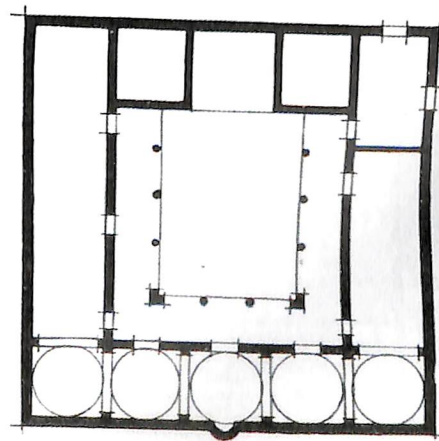


الصورة ٤٢١: المسجد الكبير بطرابلس (نقلًا عن فاتيو)

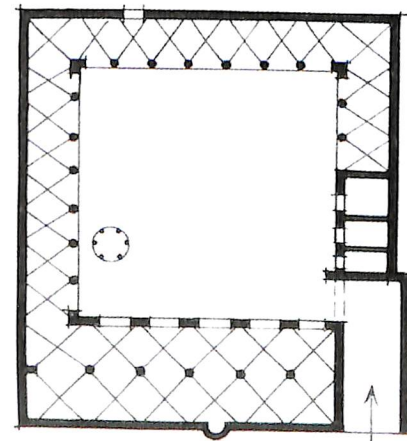


الصورة ٤٢٢: مسجد حمص (نقلًا عن فاتيو)

كلها تقريبًا، ربما تأثر في الأساس بالمباني الأكثر قدمًا، التي كانت يوما ما مشيدة من قبل هناك معبد جانوس، وكنيسة القديس فنسنتيوس والمقامة قبل المسجد بقرطبة<sup>١</sup>. أثبتت صحة هذا الافتراض من خلال المطالعة مع المثل الموازي وهو المسجد الأقصى بيت المقدس (في شكله الأول المبكر المزود بـ ١٥ أبلطة الواحدة بجانب الأخرى (صورة ٤٢٥ طالع أعلاه). وقد اعتبر أن الشكل غير المألوف للإيوان العميق هو إضافة مجاورة لكنيسة السيدة مريم من عصر جستنيان، واتبع المنهج نفسه في قرطبة. لقد لاحظ الإدريسي هذا

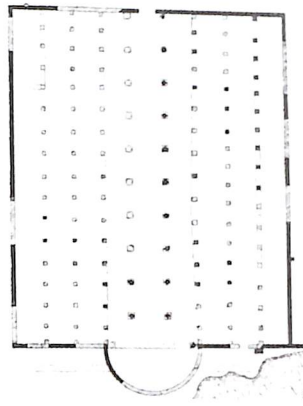


الصورة ٤٢٤: مسجد مروان بحلب (نقلًا عن فاتيو)

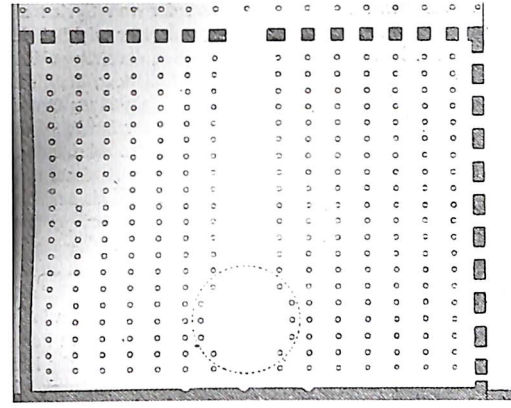


الصورة ٤٢٣: المسجد الكبير بحماة (نقلًا عن فاتيو)

<sup>١</sup> لأهمية قرطبة في أوائل العصر المسيحي انظر: هارناك، بعثة وامتداد المسيحية، ٢، الجزء الثاني، ص ٢٥٨ وما يليها. كانت قرطبة في العصر القسطنطيني مركز إقامة للأسقف وذا دور بارز ومن هناك ذهب الأسقف الأسباني الوحيد إلى مجمع نيقية، هوسوس، وهو وزير الشئون الروحية لقسطنطين. كانت قرطبة المدينة المهمة جدًا من الناحية الروحية لإسبانيا، وكانت كذلك في العصر الروماني، عاصمة الإقليم الأكثر ثراءً، إقليم بايتيكا، طالع الملحق.

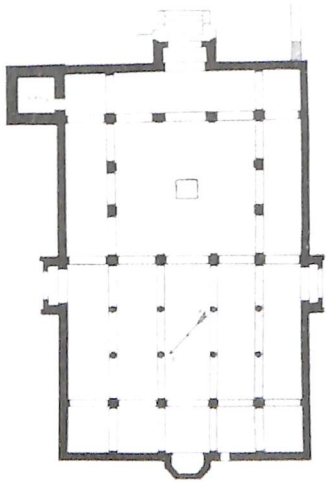


الصورة ٤٢٦: الرسم التخطيطي لكنيسة تازا الجزائر (نقلًا عن جيزل، الآثار القديمة بالجزائر)

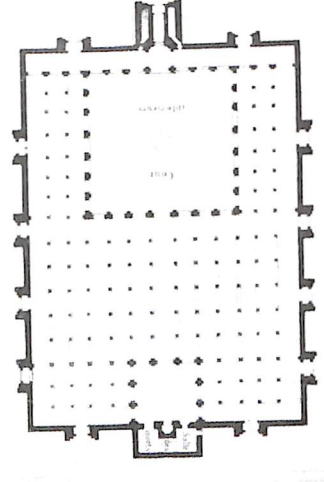


الصورة ٤٢٥: الرسم التخطيطي للمسجد الأقصى ببيت المقدس: القرن العاشرم (نقلًا عن دي لو سترينج، فلسطين)

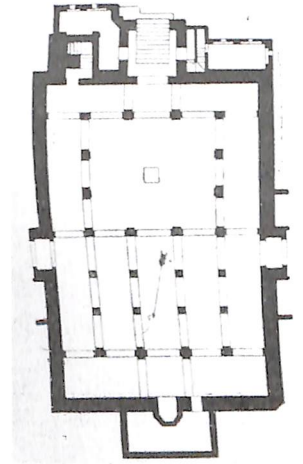
التشابه في الرسم التخطيطي بين قرطبة وبيت المقدس طالع جي لو سترينج، فلسطين، ص ١٠٣ و ١٠٨). ولم يكن المسجد الأقصى في احتياج لصحن خاص، لأن الحرم بأكمله لم يكن في حاجة لهذه الخدمة. لهذا يظهر أيضًا أن هذا المسجد استخدم باختصار المصطلح المستعمل للإيوان "المغطاة el Mughatta"، المذكور عندالمقريري طالع (جي لو سترينج، ص ٩٦) بالنسبة لشكل كنيسة فنزنتيوس الموجودة قبل مسجد قرطبة، فيبدو أنه لا يوجد عنها شيء. عندما تطالع الرسوم التخطيطية للكنائس القديمة الإسبانية، التي نشأت قبل القرن الثاني عشر الميلادي، وعندما ينظر إلى النتائج التي قام بها ديو و بيزولد من خلال هذه المطالعة (المرجع السابق، ص ٢٥٥)، ويرى من ناحية أخرى، أن الكنائس البيزنطية سيطرت هناك على الكنائس المقامة في شمال إفريقيا والمقابلة لها، لذا فإن هذه النقطة تبدو مفهومة تمامًا. ديو و بيزولد، افترضوا أن السبب في الشكل الخاص بالكنائس الأسبانية القديمة هو الوضع الثقافي بشكل عام وانحدار الفنون بالإقليم الأسباني.



الصورة ٤٢٩: مسجد سيدي حلو بتملسان (نقلًا عن مارسيه، آثار تلمسان)



الصورة ٤٢٨: مسجد المنصورة (نقلًا عن لوفافير، أرشيف البعثة العلمية)



الصورة ٤٢٧: مسجد بومدين بتملسان (نقلًا عن مارسيه، آثار تلمسان)

هذا صحيح تمامًا وينطبق تمامًا على شمال إفريقيا خاصة كما كان رأى جيزل: "كان الشغل الشاغل هو الانتهاء منها بسرعة على أن تنجز بشكل جميل" (الآثار القديمة من الجزائر، الجزء الثاني، ص ١٢٢): يظهر تكوين المساحة البسيطة جدًا: مستطيل بدون بلاط عرضي، وبدون Apsis\*، يقام قدس الأقداس على مبنى منخفض، ومغلق من الخارج في شكل مستقيم، وفي الداخل مقسم إلى ثلاث كنائس صغيرة بها مذابح أحيانًا تكون مستطيلة وأحيانًا مربعة الشكل. وكإشارة إلى عدم وجود البلاط العرضي تم عادة وضع صف من الأعمدة بشكل عرضي. لوحة ٦٨ عند ديو و بيزولد، يوجد اثنان من تلك الرسوم التخطيطية: سان ميغيل دي اسكالادا (٩١٣م)، و سان جوان في بانوس (أسست في ٦٦١م وتم تجديدها لاحقًا). وحدود المربع المقبول والمستمر ذي السقف البسيط في الرسم التخطيطي، وتحويل Apsis الصعب سقفه للداخل، وانتظام الأبلطة في الداخل كل هذه العناصر تتكرر مرة أخرى في شمال إفريقيا. كان الإسلام مناسبًا للارتباط بمثل هذا النوع من الأبنية البسيطة بسبب عدم المهارة في البداية، لذا فأنا افترض أن كنيسة فنزنتيوس بقرطبة كان لها رسم تخطيطي مشابه تقريبًا مثل البازيليكا في تازا المواجهة لها على ساحل شمال إفريقيا (الصورة ٤٢٦، نقلًا عن جيزل، الجزء الثاني، ص ٣١٨)، فالتكوين الشكلي نفذ على شكل إيوان تمامًا كما كان الحال في المسجد الأقصى، الذي كان من قبل كنيسة لجاستنيان ببيت المقدس وتم تحويلها إلى مسجد.

١ الشيء نفسه يصلح أيضًا للكنائس القبطية والتي كانت لها الشكل نفسه الإنشائي بمصر.

\* Apsis: تجويف نصف دائري مغطى بنصف قبة يوجد في صدر الكنيسة أمام المذبح (المترجم).



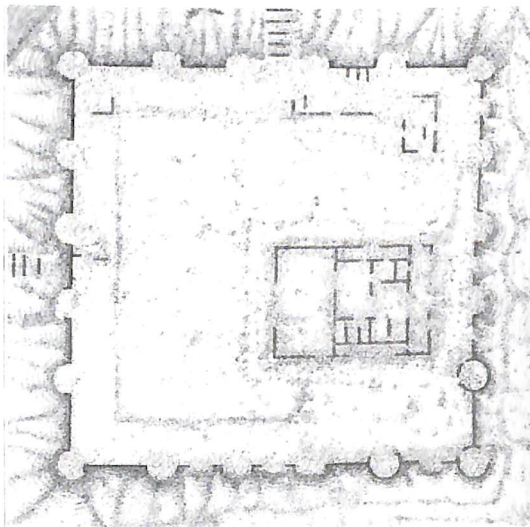
ويبدو أنه كان في إسبانيا ربما مرحلة انتقالية غير محسوسة بصفة خاصة من المسيحية إلى الإسلام في فن العمارة. ومن المؤكد لي أن مسجد عبد الرحمن الأول التصق بطريقة مباشرة مع الحدود المستقيمة للمباني الوثنية والمسيحية السابقة له، حيث إنه كان في البداية يقع تحت سقف واحد معها. طالع (مارسيه، المجلة الإفريقية ١٩٠٦، ص ٣٩ وما يليها). تم نسيان هذا الارتباط بعد ذلك، ولم تحتفظ طريقة إنشائه، كما في كل التأسيسات الجديدة للغرب، فيه بأي تأثير محلي. كما هي الحال الآن في مسجد إشبيلية، غير الموجود الآن، والذي صمم على مثال مسجد قرطبة. (كورت، ص ٧٩٨).

الشكل الكلاسيكي والأكاديمي للرسوم التخطيطية للمساجد الغربية نجدها في التخطيط مسجد المنصورة (صورة ٤٢٨) نقلاً عن: (أرشيف البعثات العلمية، ص ٣١٨؛ صلاح الدين، ص ٢٦٣). يتشابه فقط مسجد ابن طولون معهم في وضوح الشكل التخطيطي، وعدم التناسب المدروس والإنجاز الدقيق. والجديد هو، كيف يتم تهوية الداخل بأكمله جيداً من خلال الترتيب المفكر للأبواب الاثنى عشر المشيدة في كل اتجاه، والجديد أيضاً هو الشكل البنائي للممر الرئيسي الموجود على المحور الرئيسي بشكل عرضي من خلال الجزء السفلي للمئذنة، والجديد أيضاً كبر الحجرة المقببة المدرجة أمام القبلة. يظهر هذا الشكل البنائي في شكل صغير وبسيط في الأمثلة الجميلة جداً بتلمسان ومزودة دائماً بفناء مربع الشكل، قاعات الفناء ذات البلاط الواحد، كما في سيدي بو مدين صورة ٤٢٧ (نقلاً عن مارسيه، ص ٢٤٤)، أيضاً في سيدي حلوي (الصورة ٤٢٩، المرجع نفسه ص ٢٨٩)، وفي الجامع الكبير بتلمسان (مارسيه، ص ١٤٤)، وسيدي عقبة بالقيروان فهما مشيدان بهذا الشكل (طالع أعلاه). كان كلا البناءين في الأساس ذا طابع مصري بسيط ويبدو أنهما من أقدم المباني التي شيدت في تونس. لم تفقد القيروان أيضاً الطابع المصري على الإطلاق في وجود الفناء المسيطر تماماً. وبهذا يوجد في تونس الأمثلة السابقة جداً للطريقة المصرية في الغرب. ونجد الأسلوب نفسه المشابه في مبنى البرج بهذه المنطقة (طالع أعلاه ص ٢٣٨).

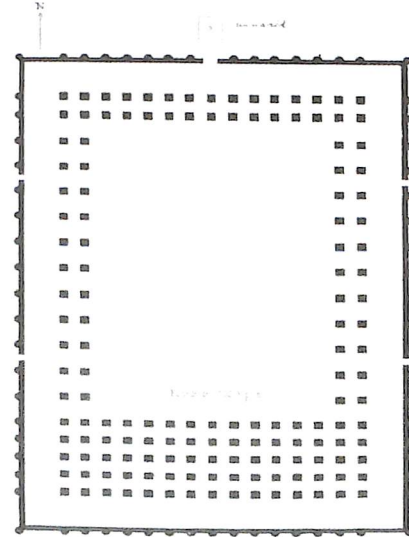
وتقسم مباني المساجد ذات الشكل القديم وذات السقف المسطح إلى ثلاثة أنواع من الرسوم التخطيطية، ولكن في انتشارها الجغرافي فهي ليست متطابقة تماماً مع الأشكال الثلاثة المؤكدة للأبراج. وحين يوجد شكل المئذنة نفسه في سوريا والغرب فهي مختلفة بالفعل في تخطيط المسجد، كما تم توضيحه من قبل. أقدم هذه الأنواع الثلاثة من الرسوم التخطيطية يوجد في سوريا وهو قائم على المستطيل القديم الناتج عند تقسيمه إلى نصفين طوليين. الثاني، الإسكندري، والثالث هو النوع الأسباني المغربي المتأثر بالنوع الأول، ولكنه تطور في كلتا الحالتين بطريقة مستقلة، وخاصة الثاني الواقع تحت تأثير ومؤثرات فناء القاعات المربع ذي الشكل القديم، والثالث ربما واقع تحت تأثير مشابه للبازيليك المسيحية (بيت المقدس - قرطبة)، الذي نتج عنه عمق متطور ذو أهمية. دمشق، الإسكندرية، بيت المقدس - قرطبة كانت المحطات الرئيسية لمراحل التطور هذا. مرتين كانت القاعدة الأساسية هي مباني مسيحية حيث خدمت المباني المسيحية الإسلام، واستخدمتها كما وجدها: ومرة واحدة وجدها غير ممتزجة ونقية بحتة، فيما يخص مقاييسها الرئيسية وطبقاً للعمق (بيت المقدس - قرطبة)، ومرة أخرى حين كان المبنى المسيحي مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً ومشيداً على مبنى أثري قديم، من منتصفه، من الفناء، ذي الشكل العرضي (دمشق). يوجد فقط في مصر (الإسكندرية) إلحاق مباشر. ولكن ليس من خلال مرحلة انتقالية زمنية قصيرة مسيحية محورة للقديم، كما في مبنى البرج تماماً، لابد أن العرب كانوا يدركون هذه الحقيقة كما يدل الانتقاد التالي، حيث صرح الوليد مرة: (لقد شيدتم (بدمشق) كنيسة ولكن نحن شيدنا (بالمدينة) مسجداً!).

يظهر أيضاً في مباني العبادة كما في مبنى البرج الأصل السامي غير المثمر. فمهارته تكمن في الاستخدام الجيد، لما هو موجود ومبتدع من حضارة أخرى سابقة له ذات مستوى رفيع يخدم أهدافه.

تكون كل المباني التي تم ذكرها حتى الآن، في المقابل، مجموعة مقتصرة واحدة لمبنى المساجد في الشرق. عندما تطالع المساجد في البلاد الواقعة شرق سوريا وطبقاً لتخطيطهم فمن المدهش، وبغض النظر عن القرن الأول الميلادي، فيظهر أنه كان هناك تصميم جاد للحفاظ على الشكل المربع تقريباً. صور المساجد في تلك المناطق المهمة جداً فهي هنا تماماً كما في صور الأبراج نادرة وقليلة جداً. - كانت التغييرات عن هذا الشكل الأساسي لهذا التخطيط ذات الانتشار المستمر والتنوع الفني نادراً نسبياً، وكان البعد عن



الصورة ٤٣٠: مسجد ابو دلف (نقلاً عن بيليه، المجلة الأثرية)



الصورة ٤٣٠: مسجد ابو دلف (نقلاً عن بيليه، المجلة الأثرية)

الشكل المربع الأساسي ذي الجوانب المتساوية الطول ليس بذى أهمية على الإطلاق. يظهر هذا التمسك بالتراث مرة أخرى في الآثار القديمة – وخاصة في الآثار الشرقية القديمة جداً –. كونت المساجد، التي ترجع للقرن الإسلامي الأولى المبكرة، مجموعة واحدة. وعندما تستثنى المساجد، الغير حقيقية، المبكرة مثل ديار بكر، (تحويل من فناء قصر ممتد طولياً بشكل كبير والاستناد على المثال الأول به في دمشق طالع أعلاه) تظهر عاصمة الدولة العباسية سامراء، ذات التطور الجديد المستقل بذاته، وتتكون أطلال مسجدها من فناء مستطيل ذو شكل قائم، القاعات في الجهة الشمالية ذات ثلاثة بلاطات، يوجد في الجوانب الشرقية والغربية أربعة بلاطات، أما في الجانب الجنوبي فذو عشرة بلاطات. شيدت المئذنة في شكلها الحلزوني (الملوية) (انظر أعلاه ص ٢٤٨) بالخارج وبدقة أمام البوابة الشمالية طالع (هرتزلد، سامراء، ص ١٩ وما يليها). دعم الجانب الخارجي لجدار الفناء بأبراج دائرية، مشابهة تماماً لمساجد قرطبة أو سيدي عقبة في القيروان، وبأبراج صماء أسطوانية غليظة. ويمكن اعتبار هذا الشكل شكلاً قديماً لبلاد الرافدين. ويظهر مرة أخرى بالطريقة نفسها ولكن في شكل مصغر في أبي دلف (صورة ٤٣٠) شمال سامراء طالع (دي بيلي، بروم وسامراء، ص ١١٩). وأعتقد أن المسجد الرئيسي القديم ببغداد (دمر ١٢٥٠م) قد شيد بالطريقة نفسها. هذا التدعيم للجانب الخارجي هو جديد، وكذلك طريقة بناء الفناء المستطيل القائم. كيف أتى المرء لهذا؟ كيف تحصن المسجد وطوق بحزام مثل هذا الحزام البرجي الحصين؟ توجد في سامراء ذاتها أمثلة مباشرة تحتذى: وهي المعسكرات الكبيرة للحراس الأتراك كما للبربر: اسكي، وبغداد، وسناس. ولديهم جميعاً مثل هذه الأبنية الممتدة تماماً، والمحاطة والمدمعة من الخارج بهذه الأبراج الدائرية طالع (هرتزلد، لوحة ٧، ص ٤). شيد المسجد طبقاً لنموذج مباني هذه القواعد العسكرية. كانت هذه السمة العسكرية المحصنة سبباً داخلياً يكمن في الأهمية المتزايدة بسرعة، التي أصبحت مقبولة أكثر فأكثر لدى الجيوش، وفي الموقع الدفاعي وفي السيطرة المخيفة، التي يشترك الخلفاء أكثر فأكثر إليها. وكان من الضروري في سامراء الدموية أن تأخذ مباني العبادة الشكل الدفاعي. وكانت المباني السابقة لتلك المباني العسكرية هي تلك الخاصة بمعسكرات حراس الإمبراطور، وواضح ظهورها هنا مرة أخرى.

يبدو أن العباسيين، الذين شيدوا المباني في سامراء، قد تعلموا إقامة مثل هذا النوع من الفناء المربع المحصن الرائع ذي الأبراج الدائرية من الساسانيين. مثل هذا الحصن الساساني صورة ٤٣١، من عصر خسرو (٥٩١ – ٦٢٨م) عثر عليه (دي مرجان، البعثة العلمية ببلاد فارس، الجزء الرابع، لوحة ٤٩)، في قصر الشيرين: هنا يوجد مربع كامل، يبلغ ضلعه ١٨٠م، وتتوزع كل أربعة أبراج نصف دائرية بين الأبراج الدائرية البالغة ثلاثة أرباع الارتفاع. طالع (دي مرجان، البعثة العلمية ببلاد فارس، وستريجيوفسكي-شولز، المشتى، ص ٢٤٥).

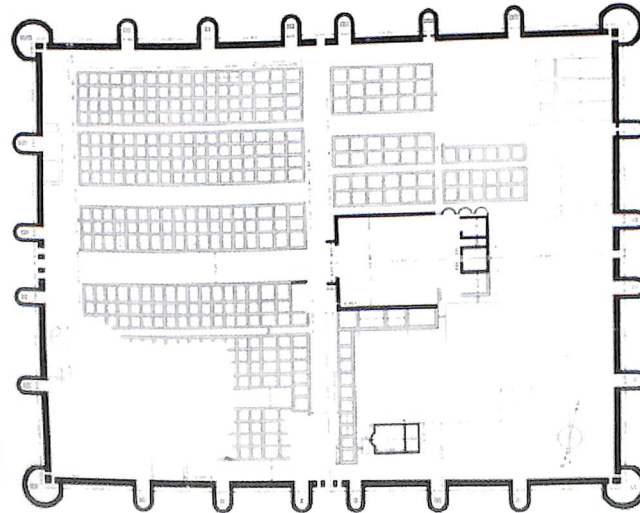
اقتبس الساسانيون بدورهم هذا، كما في أشياء أخرى كثيرة، مرة أخرى من الرومان. وكانت هذه هي المرة الأولى، وسبق ذكر ذلك، التي جلبت فيها للشرق مثل هذا المربع الجداري الحصين بالأبراج النصف دائرية: وهو شكل الحصون الشرقية للقواعد والفرق العسكرية الرومانية. طالع (ستريجيوفسكي، المشتى، ص ٢٢٦ وما يليها وص ٣٧١). نعرف جيداً العديد من نوعية هذه المعسكرات الآن من شرق الأردن ومذكورة في كتاب كل من برونو ودوماشيسكي عن الأقاليم العربية. توجد العناصر الشرقية في هذه المعسكرات في «شكل الفناء» القديم جداً، ذي المدخل الواحد، والمكان الأوسط المكشوف، وتوجد العناصر الرومانية في الحزام المزود بالأبراج النصف دائرية. هذه الحصون هي كالتالي: - أودروه (الأقاليم العربية، الجزء الأول) - اللاجون (المرجع نفسه، الجزء الثاني، ص ٢٤٢، اللوحة ٤٢ = الصورة ٤٣٢) - الكستال (المرجع نفسه، ص ٥٩، لوحة ٤٣ = صورة ٤٣٤).

- المتراب (المرجع نفسه، ص ٥)

- دجانية (المرجع نفسه، ص ٨ وما يليها، اللوحة ٤١)

- قصر الأبيض (دي فوجيه، وسط سوريا، ص ٦٩)

وبالإضافة لذلك نذكر الآن حصن من أبدة (عبد في جنوب فلسطين، مجلة الكتاب المقدس ١٩٠٤، ص ٤١٤)



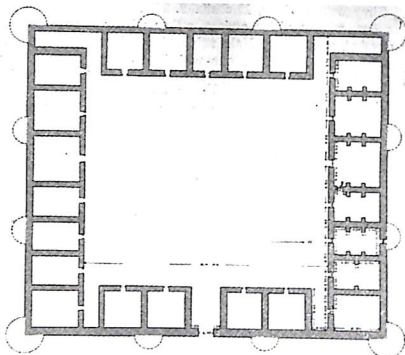
الصورة ٤٣٢: المعسكر الروماني للجون  
(نقلًا عن برونو وفكتور درماشيسكي، الأقاليم العربية، الجزء الثاني)

١ الشكل الأحدث لمسجد المدينة لديه هذا الشكل الأساسي طالع صورة ٤١٠، ولكن: إذا كان الشكل هنا قديماً جداً، فيفترض أن يكون هو المثال المحتذى في سامراء؟.



يوجد في هذه الرسوم التخطيطية الرومانية، كما لاحظ سترزيجوفسكي (المشتى، ص ٢٢٦ وما يليها) بصفة خاصة، نوعان من الأشكال: نوع غربي روماني (على سبيل المثال اللاجون ومطالعته بالمعسكر القائم في ترويسميس في الموزين (دورم، عمارة الرومان<sup>٢</sup>، ص ٤٣٣)، ونوع آخر شرقي قديم ممتزج (على سبيل المثال الكستال). في النوع الروماني تشيد كل المباني في قلب المربع المحيط بسور والمستقل عنه، وكل مبنى مستقل بذاته في المنطقة، ومحيط مكشوف مستقل محسوب للدفاع ترك بدون أي بناء بداخل الجدار المحيط به من كل الجوانب ؛ وفي الشكل الآخر تزداد المباني بالداخل، تركز على الجدار المحيط بها، بحيث ينتج حدود كثيفة مغلقة حول الفناء الأوسط المكشوف<sup>١</sup>. ويوجد في دجانية الشكلان كاملان: مباني داخلية في الوسط وفي المحيط ما زالت موجودة. وقد تطور النوع الثاني من الفناء الشرقي القديم "الدار" (طالع أعلاه ص ٣٩٤ وما بعدها، دار محمد بالمدينة) وهذا واضح تمامًا، عندما يطالع به حلقة الوصل للسكن البسيط، نزل القوافل في العصر الروماني، وأفنية الإقامة (الفنادق) المشيدة على الشوارع الكبيرة. فهي لا تختلف عن النوع الثاني للحصن المذكور، ولا حتى مرة واحدة فالسور المحيط بهما بدون أي تحصينات برجية، طالع المتراب (الجزء الثاني، ص ٥)، خان الزبيب (الصورة ٤٣٣، الجزء الثاني، ص ٧٨)، أم الوليد (الصورة ٤٣٥، الجزء الثاني، ص ٨٩). استخدم الرومان لأقسام الجنود الصغيرة هذا الرسم التخطيطي العملي القديم جدًا والموجود منذ آلاف السنين وأصبح عادة دفاعية جديدة.

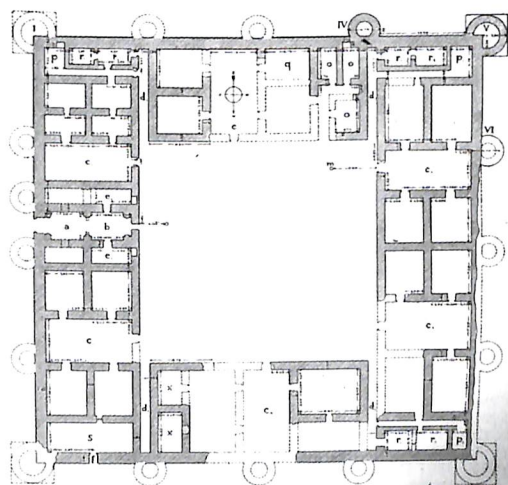
يرتبط هذا النوع الثاني من الحصون، وليس الأول، الذي زادت أهميته في الأزمنة التالية، مع كل الأنواع الأخرى. وكان الأقدر على البقاء أكثر من الاثنين الآخرين، وذلك بسبب الكثير الجيد الشرقي الموجود به. وبسبب عدم وجود أي عنصر شرقي في النوع الروماني البحت، لذا أصبح غريبًا في الشرق، وكان لابد أن يندثر. كانت لأبراجه مستقبل في الشرق، وذلك لأنها اقتبست أيضًا من النوع الثاني على أي حال.



الصورة ٤٣٣: خان الزبيب (نقلًا عن برونو وفيكتور دوماشيسكي، الأقاليم العربية، الجزء الثاني)

لم توجد معسكرات وقواعد الجنود للنوع الموصوف في الجزيرة العربية وأرمينيا فقط، بل في بلاد الرافدين حيث شيد فيها على الأقل ثلاث قواعد عسكرية رومانية. لم يعثر إلى الآن على هذه القواعد العسكرية. ولكن ذكرت المعارف التشريفية (طبعة سيك، ص ٧٧) في "دليل بلاد الرافدين" أكثر من أربعة عشر حصنًا، يوجد ثمانية منها بين الفرات ودجلة، وفي المقابل يوجد في أوسرهونية إحدى عشرة فقط، في الجزيرة العربية عشرة فقط، وفي سوريا اثنتا عشرة، وفي أرمينيا سبعة حصون فقط. ولأهمية بلاد الرافدين القصوى في مجال فنون البلاد المجاورة وفي هذه العصور المبكرة، طالع (سترزيجوفسكي، المشتى، ص ٣٢٥ وما يليها). ولأهمية سيلوقيا – كتيشفون (مدينة المدائن) المرجع نفسه ص ٣٧٢٢.

اقتباس هذه الرسوم التخطيطية للحصون الدفاعية القوية من العصر الروماني والعصر المتأخر وتنفيذها في مبان من نوع آخر فهذا ليس بجديد. فيعتبر قصر المشتى (الصورة ٤٣٦) من أشهر الأمثلة، وذات أهمية خاصة للإجابة على سؤالنا هذا ؛ لأنه يعطينا مانحتاجه: الحقيقة هي أنه تم اقتباس الحصن الروماني المربع من خلال شعب شرقي قادر على الإنجاز وتشبيده على مبنى رسمي وفاخر – هذا هو المسجد الذي شيد في الوقت نفسه بمقياس عالٍ. نجد الشيء نفسه في قصر دقلديانوس في سبالاتو والمقتبس من مثال قديم في أنطاكية. طالع (سترزيجوفسكي، في الكتاب المهدى لتكريم أ.ف. شنيدر) فهو يعتبر امتزاجًا بين نوع الحصن مع مبنى المدينة الشرقية المألوفة.



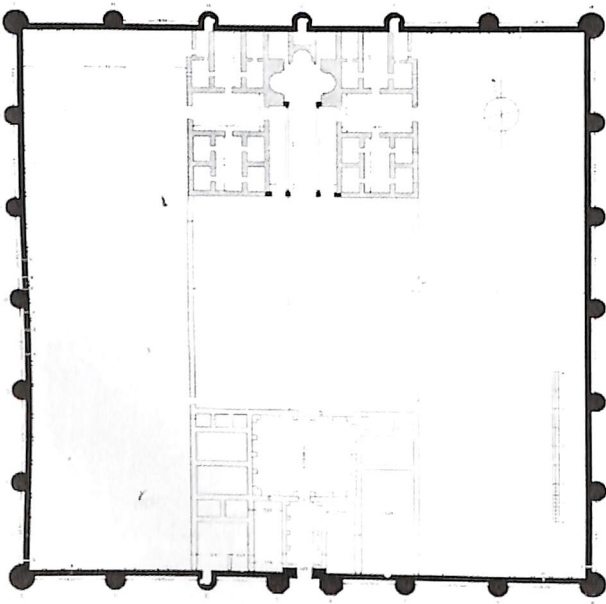
الصورة ٤٣٤: المعسكر الروماني الكستال (نقلًا عن برونو وفيكتور دوماشيسكي، الأقاليم العربية، الجزء الثاني)

١ مثال رائع وموازٍ من الشرق الحديث يظهر في المنظر الداخلي الواضح لإحدى الخانات الخاصة بالقوافل ذات الطابقين في بخارى منشورة في شفارتز، تركستان، ص ١٦٧. وكدار شرقي قديم ضخم يمكن أن يكون أيضًا فناء القصر الكبير والمربع الشكل من خورس آباد.

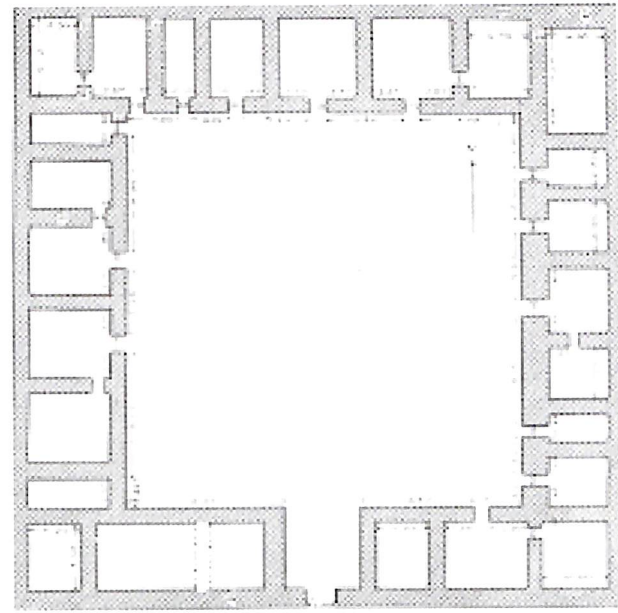
٢ كان التطور الحضاري على أرض بلاد الرافدين مستمرًا. ظلت العلاقات ما قبل البارثينية باقية بصورة معبرة. وأثرت الطموحات الفنية ذات النبض القوي على إيران وآسيا الوسطى وحتى خيوة – ولزراع الحضارة الرومانية من بلاد الرافدين الرومانية في بلاد الفرس ذاتها تحت حكم شابور الثاني (٣٠٩ – ٣٧٩) وخسرو الأول (٥٤٠) طالع (سترزيجوفسكي، المشتى، ص ٣٥٦ / ٣٥٧).

وافترض عندما يظهر معسكر الإقامة الشرقي للجيش الروماني وأقسامه في هذا الشكل الجديد المحصن جدًا والمعروف لنوع الفناء الشرقي القديم جدًا ؛ وعندما يكون ممكنًا، وعندما يكون الشكل المربع الجوانب ذات التناسب الواحد ملائمًا، وجود رؤية حقيقية جازمة في العبقريّة المعمارية لمساجد البلاد الشرقية على وجه الخصوص. وليس هذا فقط، ولكن ساهم على الأخص بوجوده في الشكل الخارجي، وعلى العكس فيأتي النظام بالداخل من منبع قديم شرقي بحت.

نجد أن المسجد في المناطق الشرقية خاصة يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالمدرسة (هذا يعني المدرسة الروحانية) وبأكثر من ذلك فإنه يندمج فيها تدريجيًا. ذاب مكان الصلاة ليصبح أكثر وأكثر حجرة في خلفية مجمع بنائي كبير، ويستخدم في المقام الأول لأغراض أخرى. كان مسجد الأعمدة عبارة عن مرحلة من المراحل في هذه البلاد. وتلاشى سريعًا، وطغى الفناء ذو الأعمدة الشرقي القديم جدًا، وحل محل الفناء الهلنستي. إذاً هل كانت المدرسة شيئًا آخر، طبقًا لأهميتها الداخلية وشكل مبانيها، كما يقال، أكثر من خان أكاديمي ذي أهمية عالية ؟ يوجد حول الفناء المربع الشكل المفتوح هنا كما هناك ممر للتجول بالعرض نفسه دائمًا، وخلفه طابقان مزودان بصف طويل من الغرف، التي يقضي بها في حالة واحدة الضيوف من سادة البلاد بعض الليالي، وفي بعض الحالات الأخرى يقضون بعض أعمارهم بها. هذا ليس بمحض الصدفة. فكل من المدرسة والخان يتشابهان في جوهرهما، نرى ذلك بوضوح كبير في مبنى الشاه السلطان حسين في أصفهان (مادري ١٧٠٠ - ١٧١٠م) حيث تعتبر الرسوم التخطيطية للمبنيين كتوءم مختلف، مشيدين بجانب بعضهما البعض. انظر الرسم التخطيطي عند صلاح الدين، الموجز، ص ٤٠٨، طالع أيضًا الخان بالمرجع نفسه ص ٤١٢، وكذلك أيضًا إبراز الجزء الأوسط الملاصق للجهات الأربع تمامًا كما في المدرسة.



الصورة ٤٣٦: الرسم التخطيطي لقصر المشتى (نقلًا عن برونو وفينكتور دوماشيسكي، الأقاليم العربية، الجزء الثاني)



الصورة ٤٣٥: الخان الروماني في أم الوليد (نقلًا عن برونو وفينكتور دوماشيسكي، الأقاليم العربية، الجزء الثاني)

يظهر إلى حد ما اختلاف معماري لمبنيين متشابهين تمامًا مع بعضهما الخان والمدرسة، فتجدرت المدرسة المشيدة من شكل الحصن الخارجي أكثر فأكثر، وكان هذا العنصر جزءًا أساسيًا للخان الموجود على طرقات المدينة المنعزلة، وأصبحت ذات سمة سلمية، وكمبنى ثقافي رائع يتواجد في منتصف قاعاتها الجانبية مبنى على شكل صالة مقببة زود بابها بتجويف أكثر عمقًا. هنا كان يعلم الإمام البخاري، كما هو الحال الآن تمامًا، كما كان يعلم الفيلسوف من العصور الأثرية القديمة في حنيته، كالتى توجد مثيلتها في بعلبك حيث تتخلل الحنايا صف طويل من القاعات المستقيمة. كذلك المسجد الفارسي فهو ليس أكثر من ذلك، حيث توجد فيه غرفة مقببة وبها بهو أمامي في منتصف صف الغرف الخلفية.

عند مطالعة الرسم التخطيطي والشكل الخارجي لمدرسة سمرقند (طالع أعلاه ص ١٩٤ وما بعدها) لبببي غنيم، شيردار، ألغ بك، خوجة أخرار، تيلية كاري، مع الخانات السلجوقية في آسيا الصغرى أق -خان في جندشارلي i (الصورة ٤٣٧)، السلطان خان في قونية (١٢٢٩ - ١٢٧٨م)¹، ومع الخانات الفارسية الحديثة (الصورة ٤٣٨) أو حتى قصر المشتى (إعادة التخطيط الجديد لفيرجسون، العمارة القديمة وعمارة العصور الوسطى، الجزء الأول، ص ٤٠٥)، فلا يوجد أدنى شك في الارتباط الحقيقي بين هذه السلسلة. فيعتبر الفندق الروماني القديم، المشيد على الطرقات الكبرى

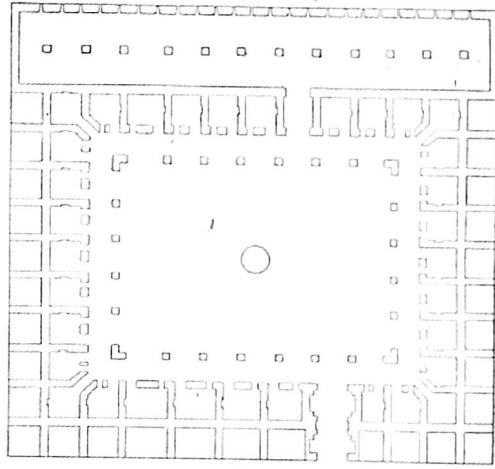
للإمبراطورية الشرقية² هو المثال السابق للخان الإسلامي وكذلك للمدرسة، وكذلك أيضًا المسجد الشرقي «الفارسي»، يعتبر هذا الفندق بأعمدته القوية وليست الأجورا الفخمة بأعمدتها الخفيفة الرشيقة، التي كانت غير مألوفة في تلك الأماكن، هو نقطة البداية للمساجد في الشرق الأقصى.

١ في الرسم التخطيطي للفناء نجده عند (سار، رحلة إلى آسيا الصغرى، ص ٧٧؛ صلاح الدين، ص ٤٥١)، وفيها تتميز، الأبراج القوية في الخارج الشكل المربع بدلا من المثلث. طالع أعلاه ص ١٩١ الصورة ٢٢٩.

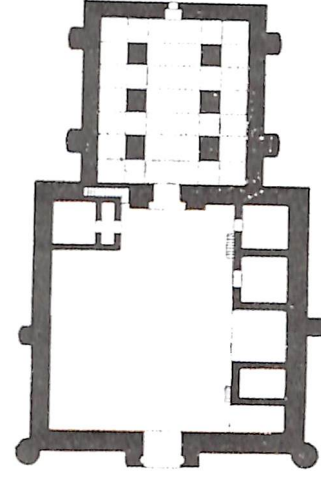
٢ في العصر البيزنطي كانت أفنية هذه الفنادق تقام على بعد ٥٠ ميل على طرقات الإمبراطورية (طالع صلاح الدين، الموجز، ص ٣٧).



الرسوم التخطيطية لتلك الأبنية الخاصة بالفنادق في أطراف سوريا والجزيرة العربية، والتي أدين بها بالشكر لكل من برونو و دوماشيكي، فتتطابق مع هذا الاقتباس. طالع (على سبيل المثال أطلال ام الوليد، الجزء الثاني، ص ٨٧) والمتراب، المرجع نفسه ص ٤-٥ وأيضًا الرسم التخطيطي الذي نفذه تكسير للفندق البيزنطي بسالونيكى منشور عند (دي بيلي، السكن البيزنطي، ص ٧١، الصورة ٤٣٩) أو الشكل المتطور للقصور الفخمة من أنطاكية سبالاتو (الصورة ٤٤٠).

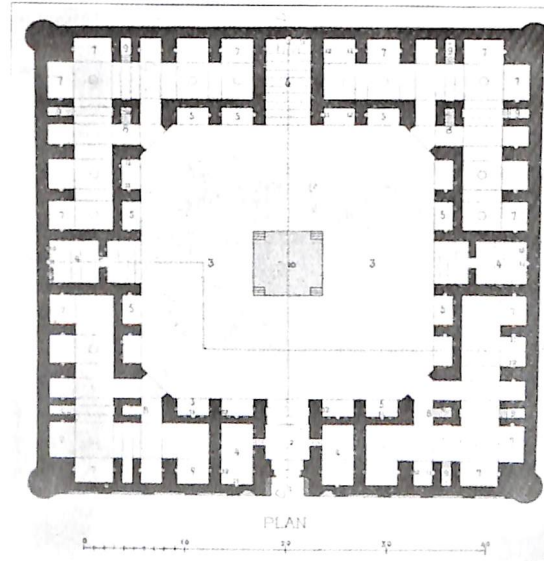


الصورة ٤٣٩: خان في سالونيكى (نقلًا عن بيلي، السكن البيزنطي)



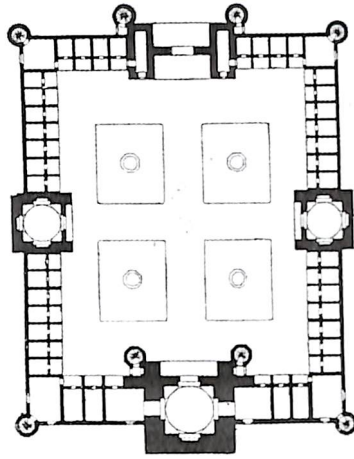
الصورة ٤٣٧: أق -خان في جندشارلي (نقلًا عن سار، رحلات إلى آسيا الصغرى)

المدرسة كمبنى هي أحدث بكثير من المسجد. وهي لا يمكن تعريفها بالمسجد، وحتى وصول المساجد من بلاد الرافدين ومرورًا ببلاد الفرس وحتى الهند في نهاية القرن الثاني عشر الميلادي. لأن مساجد دلهي واجمير وخلال القرون كلها تظهر في رسوماتها التخطيطية الشكل النقي البحت غير الممتزج (طالع أعلاه ص ٢٣٢). ظلت المدرسة سواء كانت وحدها أو مرتبطة مع المسجد غريبة على الهند. وفي المقابل، كانت الهند الموطن القديم للأعمدة المستقلة. ولقد سمحت بتقليد غابة الأعمدة اليونانية.

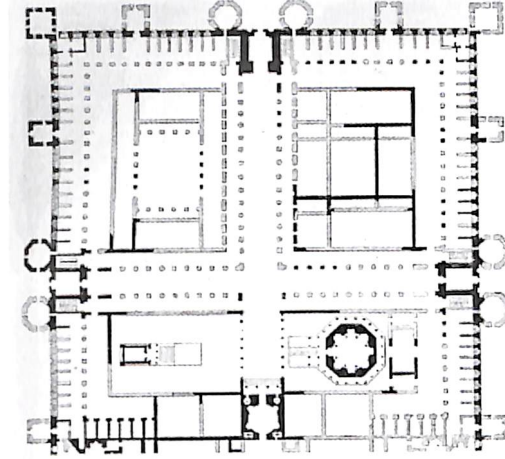


الصورة ٤٣٨: مجموعة وكالات القوافل من بسنجان (نقلًا عن ب. كوستة)

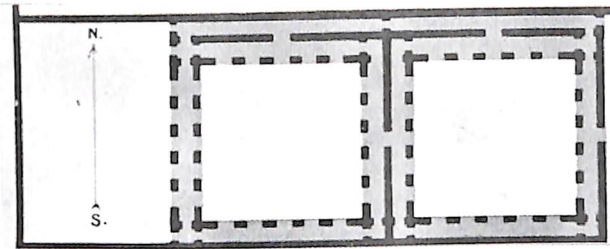
وضع فان برخم بدايات المدرسة (نماذج، ص ١٦) في القرن الحادي عشر الميلادي وذكر خرسان كموطن أصلي لها. يبدو أن المباني المبكرة لهذا النوع والتي نعرفها، كانت في عصر السلاجقة في آسيا الصغرى في بداية القرن الثالث عشر الميلادي. وهي بدون أدنى شك بها الكثير من الملامح الفارسية، ولا بد أنها كانت موجودة في بلاد الفرس في وقت أسبق. الأمثلة الجيدة من الغرب نجدها في مدارس صيرت جالي بقونية (١٢٤٢م)، وتاج مدراس في أقشهير (١٢١٦م). ولا بد أن هذا النوع أتى في القرن الرابع عشر الميلادي من بلاد الفرس أيضًا إلى سمرقند، حيث وصل هناك إلى شكله الكمال والضحخم، يظهر هذا في المبنى الرائع الفخامة للمدرسة، والذي أنشأه تيمور في ١٣٩٩م، وهو مدرسة بيبي غنيم (الصورة ٤٤١). (طالع الصور الجميلة لشوستر-سولدن في الجريدة العامة للمباني ١٨٩٨، والصور الرائعة عند فون شفارتز، تركستان، ص ٢٢٢). ظهر في بلاد الفرس ذاتها هذا النوع من المدارس بشكله الضخم على الأقل بالكاد قبل منتصف القرن الثاني عشر الميلادي، وإلا كانت أقتبست الهند شيئًا منه، حيث لم يوجد بها على الإطلاق، كما قيل.



الصورة ٤٤١: رسم تخطيطي لمدرسة بابي غنيم (نقلًا عن بورمن، تاريخ فن البناء، (١)



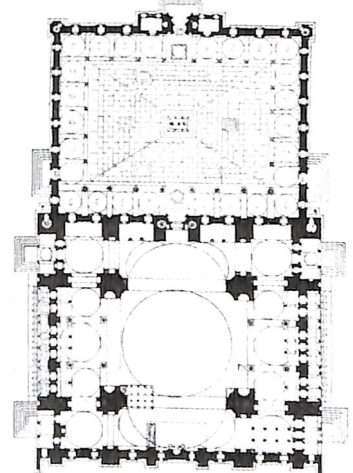
الصورة ٤٤٠: الجزء الشمالي من القصر الإمبراطوري في سبالاتو في سمرقند (نقلًا عن فيرجسون، تاريخ العمارة القديمة والعصور الوسطى، (١)



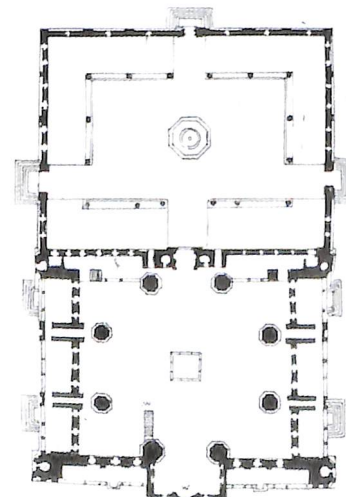
الصورة ٤٤٢: أفنية تجارية لقصر من حوشكوري (نقلًا عن دي مرجان، بعثة علمية في بلاد فارس)

ولم يحتاج الفرس إلى الوصول تجاه بلاد الرافدين لكي يشاهدوا مباني الأفنية القديمة من هذا النوع. سهل أسلافهم الساسانيون لهم الاتصال، فتواجد من خلالهم الفناء المربع ذو الغرفات بالفعل بهيئته المتناسبة الكلاسيكية في حوالي القرن السادس ق.م. بالفعل بأعالي بلاد الفرس. مثال على ذلك مباني المستخدمين في القصر الساساني بحوشكوري (الصورة ٤٤٢ نقلًا عن دي مرجان، بعثة بلاد الفرس، الجزء الرابع، ص٣٥٧)، ويعتبر دليلاً مؤكداً. فهو خان مزدوج أثري بحق. الفنانيون الخلفيون ذوو الشكل المربع للمبنى مزودين بقاعات أعمدة تحيط بهما مخصصة لإقامة الناس، بينما تترك حيواناتهم في الأفنية الأمامية المفتوحة تمامًا.

غزت المدرسة مصر في أوائل القرن الرابع عشر الميلادي في شكل صليبي متعامد ومتغير، يعطي الأهمية القصوى للحنايا الأربع الكبيرة، حيث إن القاعات المحيطة بالفناء تتراجع بشكل قوي عنها تمامًا أو كلياً. هذا يرجع إلى التأثيرات السورية – الفارسية والسلجوقية – وآسيا الصغرى. فيكون كل من مبنى البوابة في عمان، والمدرسة السلجوقية في كسرى ١٢٤٠م (صلاح الدين، ص٤٦٥)، والمسجد الكبير بأصفهان (صلاح الدين، ص٣٢٩) ومسجد السلطان حسن بالقاهرة (١٣٦٠م) سلسلة واحدة. وهذا يتطابق تمامًا مع قيام السلاطين السلاجقة من بغداد بالتوسع في أوائل القرن الثاني عشر الميلادي في بناء المدارس، التي كانت حتى هذا الوقت عبارة عن معهد خاص للمدرسة ذات السمة الدينية – القانونية البحتة وتحويلها إلى مدرسة تعليمية للموظفين في كل مجالات الإدارة ومرتبطة ببرنامج عام وشامل (فان برخم، عينات ص١٦).



الصورة ٤٤٣: مسجد سليمان في القسطنطينية (نقلًا عن فرجسون، تاريخ العمارة القديمة والعصور الوسطى، الجزء الثاني)

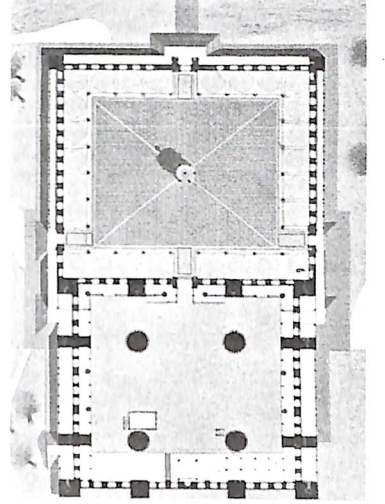


الصورة ٤٤٥: مسجد سليم في أرخبيل الأديان (نقلًا عن صلاح الدين)

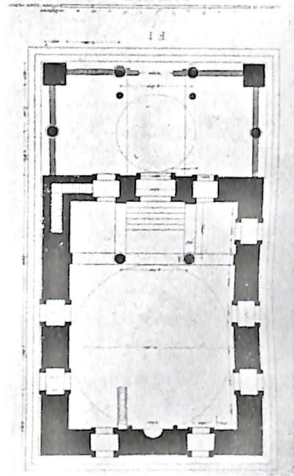
ترتبط المساجد التركية بمساجد السلاجقة هذه في أشياء أخرى، وتختلف عنها جدًا في نقطة أساسية واحدة بشكل حاد. فلقد أبقوا وحافظوا على الفناء الواسع الذي غص السلاجقة النظر عنه، وكان دائمًا مزودًا بقاعات الفناء البسيطة ذات البلاط الواحد والمساحات المربعة إن أمكن. ويبدو أن العثمانيين ربطوا بين هذا النوع السلجوقي المرتبط بهم زمنيًا ومكانيًا مع النوع القديم البعيد: من بين الأمثلة الموجودة، القاهرة (ابن طولون) المتأثر بسامراء ودلهي – أجمير من خلال التخطيط المعماري. بالإضافة لذلك نشأ لديهم الإيوان كمبنى مغلق ذي عمق مهم، ومقتبس من الكنيسة الرئيسية البيزنطية: لم يوجد منذ غزو القسطنطينية مسجد تركي يشبه المثال الأول لكنيسة آيا صوفيا وهو الكنيسة المسيحية القديمة بالبهو الموجود أمامها. هنا فقط توجد حقيقة التشابه للأمثلة الموازية غير الصحيحة المذكورة عدة مرات وأيضًا في واجهة المبنى المغلق تجاه الفناء، (طالع الرسوم التخطيطية للصور ٤٤٣ – ٤٤٥، نقلًا عن صلاح الدين، الموجز، ص٥٠٨) (السليمانية) ٥٢٠ (الأحمدية)، ٥١٨ (السليمانية في أرخبيل أديان).



واقْتباس آخر، لتأثير فن البناء التركي بالفنون الكلاسيكية على الأرض الكلاسيكية، وأيضًا بتلك الخاصة بالعصر الأثري القديم الموجودة من قبل على الأراضي التركية. تتميز المساجد في الجانب الغربي الشمالي لآسيا الصغرى، التي نهلت الكثير من العصر الهلنستي، وخصوصًا تلك المشيدة في القرى بشكل الفناء اليوناني المكشوف المزود بالأعمدة ذات الروح الأثرية القديمة. يقع أمام صالة القبة المغلقة بهو ببلاط واحد تمامًا في قدس الأقداس للمعبد القديم. ومثال جيد لهذا من نيقية (الصورة ٤٤٦) المسجد الأخضر (١٣٧٩م) ويذكره صلاح الدين في كتابه (الموجز، ص٤٣٤). يظهر منظر مثل هذا المسجد بالبهو المؤثر الأثري والمقام مباشرة بجانب سباق الجياد القديم بالقسطنطينية في الرسم المنشور الآن عند فيجاند (Jahrb. d. arch. Inst. 1908, Taf.1) ، والذي نفذه بيتر دي كويك (في المنتصف).



الصورة ٤٤٤: مسجد السلطان أحمد في القسطنطينية (نقلًا عن توماس)



الصورة ٤٤٦: المسجد الأخضر في نيقية (نقلًا عن صلاح الدين)

تم ملاحظة مثل هذه الإضافة القوية للعمارة التركية وارتباطها بالعمارة القديمة في بلاد البلقان وذكرها على سبيل المثال (إيه.ج. إيفانز، الآثار ١٨٨٥، العدد ٤٩، ص٢٠)، وعن المساجد قيل هناك: ” تقترب أعمدتها و أروقتها أكثر من الكنائس من عصر جستنيان (وهذا يعني كل العناصر الأثرية الموجودة بها) أكثر من أسلافهم المسيحيين“<sup>١</sup>. هذا النوع للفناء اليوناني المكشوف ذي الأعمدة، نجد بالاتجاه إلى أقصى الشرق، وكما يبدو، فقط في تركستان. وهو مميز في هذه المنطقة. طالع البهو الجميل بالأعمدة الخشبية العالية في طشقند المسجد الأكبر ( شفارتز، ص٢٠١) وسمرقند (الصورة ٤٤٧، صلاح الدين، ص٤٣٠ – ٤٣٢) النتيجة بسيطة جدًا التي نتجت من تلك الوفرة المحيرة لأول وهلة للظواهر والشواهد. كان الأصل الموحد لمباني العبادة الإسلامية الكثيرة التنوع هو فناء المسكن الشرقي القديم جدًا. وطبقًا لشكله المعماري فقد قسم العالم الإسلامي إلى نصفين. الجزء الغربي الجنوبي بأكمله (وبالتأثير الهندي في الشرق) حيث خدم شكل الدار القديم بفناء الأعمدة الفاخر بالمعنى اليوناني وقاعات الأجورا. أما الجزء الشمالي الشرقي، المتأثر قليلاً منذ البداية بالعصر الهلنستي، فعلى العكس، يتأثر في شكله المتطور، والمتناثر دائماً لوجود الأعمدة المغلقة، المتناسق، المقتبس من الرومان ولكن حفظ مراحل تطوره الأكثر شرقية على الدار القديمة. ومن أهم خصائصه هو أنه اقتصاديًا أكثر عمليًا ولم يكن عنصرًا مثاليًا. وكان للفندق، وللخان، وللمدرسة الدور القيادي، وسعى المسجد للانضمام إليهم.

ترعرت مجموعة صغيرة منعزلة من المساجد أخيرًا هناك حيث ازدهر الإسلام في المناخ الأوروبي الشمالي. هنا وبالقرب من موطن الميجرون اليوناني – الأوروبي القديم جدًا تكون المسجد العثماني من غرفة مسقوفة بدون فناء مع بهو مزود بأعمدة أو في بهو بسيط مزود بعمودين على الجانب.

«وببطء تغلغلت الروح الشرقية في الشكل الأثري القديم.<sup>٢</sup>» وكما هي مهمة هذه المعرفة المتزايدة دائمًا ولهذا فأمل، بتقديم مادة جديدة في هذه الدراسة. وكما هو ضروري لمعرفة الفن الإسلامي وتعرفه في كل المناطق كل على حدة ومختلفة جزئيًا «بقاء لمعرفة الفن الداخلي»، التي قام بإبرازها أخيرًا صلاح الدين في مقدمة كتابه الموجز باستحقاق. فالفن الإسلامي هو فقط «نوع متغير مهم للفن المحلي لخدمة المسلمين» (ص١٦). كانت الجذور الأصلية المتعمقة للعصر القديم والهلنستي والشرقي متعمقة في كل مكان، ونتج عنها غصن جديد – ازدهر وحتى حين سقطت السيقان البارزة عاليًا كلها نتيجة العاصفة. ولا بد أن يستمر علماء علم الآثار وعلم تاريخ الفن أيضًا في العمل سويًا أثناء هذه «الضربات» والأضرار الناتجة من الرياح. ولا بد أن نمضي بالعمل في مجال دراسة الفنون الجميلة يدًا بيد دائمًا وأبدًا.



الصورة ٤٤٧: فناء وبهو المسجد في سمرقند (نقلًا عن سار، بلاد الخزر)

١ و ظاهرة مماثلة في المنطقة المسيحية ذكرت من قبل ص ١٥٥. وفي الغرب الشمالي من أسبانيا والتي غالبًا ما يكون أكثر ركن محافظ جدًا في نصف الجزيرة البريانية فإن الكنيسة الريفية في إقليم الأوفيبدو وبقي حتى العصر الروماني لديها المستطيل المغلق و غير المقسم بالداخل لقدس الأقداس المعبد القديم فيها لمدة طويلة. طالع على سبيل المثال المعبد الصغير المهدي لتراجان وإلى الأباطرة الرومان الآخرين على الجسر الروماني - القنطرة (Mon. d. Istit. VI – VII). (Tav. 64) الرسوم التخطيطية للكنائس الريفية من بريسكا، فوينتيس أو تلك المتطورة بشكل قليل من: ساننا ماري دي فيلا ماجور، سان خوان دي بريوريو، سان خوان دي أمانوس (الآثار القديمة من أسبانيا، العدد العاشر، ٣، ١٣، ١٤،





## ملحقات

صفحة ١٣: الكتاب الجديد الذي يتضمن كل المشمولات الجديدة جدًا للمادة الخاصة بالفنارات القديمة يوجد الآن في  
Daremborg–Saglio, Dictionnaire des Antiquités IV, 427 – 432 (M. Bernier).

تحتوي المقالة على كل المواد المعروفة التي جمعها كل من أدلر Adler وفان برخم van Berchem بصورة مختصرة ولكنها لم تقدم شيئًا جديدًا.

صفحة ٣٠: تظهر إيزيس – أوبيلويا «ذات الرحلات البحرية المتوهجة» بوضوح أيضًا ممسكة برشاقة ثنيات الرداء المننفخة، جالسة على الدفة الخاصة بالمركب المنحوتة في الصخر من ليندوس. طالع  
(Kinch, Exploration archéologique de Rhodes, 4<sup>em</sup> rapport, p. 40)

وقد ظن كينخ Kinch أنها أرتميس إيبوريا «ذات الثراء والوفرة» مثل سيليني، أما أسمان.

ABmann (Berl. Philolog. Wochenschrift 1908) ظن أنها أفروديتي.

بخصوص Isidios navigium (٥ مارس) أو بخصوص Ploiafelia طالع الآن أيضًا Nilsson, im Archiv für Religionswissenschaft 1908, S. 400 ff. ولقد لفت فولف على Wolf Aly انتباهي إلى السفينة الرسمية الكريتية إيسوفاريا

«Isopharia» CILIII, 3.

صفحة ٣١: قطعة أخرى تمثل برج من التراكوتا (الفخار المحروق) مشابه لتلك الممثلة في صورة ٩ توجد أيضًا في Milne, Egypt under Roman Rule, p. 88, Fig. 76.

صفحة ٣٥: مصور على لوحة بارزة من الفاتيكان المذكورة في (Gall. Lap. 762) أخوين اثنين في نفس الوقفة، وهما الملكان الحاميان للثغرين أوستيا ونابولي (الإسكندرية). وكأمثلة موازية لمثل هذا الوصال السكندري – الروماني تذكر هنا العملة الإسكندرية، التي تشخص الاهتمامات المتبادلة لهاتين المدينتين بطريقة مماثلة: روما والإسكندرية، كأنهما شقيقتان ترتديان الملابس نفسها (على هيئة الإلهة أرتميس بالخيون القصير وحذاء الصيد) تصافح كل منهما الأخرى، أو تضع إحدهما ذراعها على كتف الأخرى. طالع (Dattari, Num. Augg. Alexandrini, tav. VIII, 794, 795). أو يجتمع النهران الرئيسيان لكل من البلدين أخويًا، ومرة أخرى في شكل متشابه: TIBERIC التبرير يصافح النيل Nilus، وأسفلها توجد كلمة الاتحاد. (Dattari, tav. XX, 2782) OMONIA من الواضح أن المقصود بذلك الاتحاد الـ “Homonoia” أيضًا هو اللوحة بالنقش البارز. ربما يكون النقش المكسور على اليمين أسفل الملك الحامي والذي يتضمن ? NEAPOLI! هكذا سميت المدينة الجديدة الموجودة على جزيرة فاروس في العصر الروماني (طالع أعلاه ص ١٢٦). واسم المدينة الثغر هذه هو اسم الارتباط الصحيح بأوستيا.

صفحة ٣٧ وما يليها: الاتجاه نحو عمل التماثيل الضخمة بدأ بالطبع في وقت ليسبوس Lysipp، في نهاية القرن الرابع ق.م. تكون هناك أيضًا كما في رودس بعد ذلك إحدى المدن الساحلية الغنية التي في المقدمة: تارنت مع كل من الآلهة زيوس وهيراكليس وقد قام بالنحت النحات ليسبوس.

صفحة ٣٩: يظهر خلف الجدار المزخرف بإفريز به تنين البحر على اللوحة المنحوتة بالنحت البارز والمنشورة عند Schreiber, Hell. Reliefs Taf. LXXXVIII. برج دائري من الحجر المربع وسقف مخروطي الشكل أعلاه، وإفريز بزخارف نباتية أسفل بهو النوافذ، أيضًا شبيه بأبراج الموانئ على اللوحات الجدارية المرسومة في بومبي، وبفنار ميسينا وبالفنار المصور على عمود تراجان، وربما كان المقصود هنا أيضًا الفنار.

صفحة ٤٠ و ٤٢: وكما أخبرني مؤخرًا ب. هرمان P. Herrmann من درسدن بأن المنظر الطبيعي على الصورة (٣١) (نابولي، ٩٦٩٦)، مع قطعتين أخريين محفوظتين بشكل أفضل أيضًا لمناظر طبيعية مصدرها ليس هيركولينوم بل كما يظهر السجل بوضوح (٩٦٠٨، ٩٦١٠)، من بومبي. ولكن لا توجد معلومات دقيقة عن المنزل الذي عثروا عليهم به.

صفحة ٥١: معلومة خفية عن الفاروس – وبالتأكيد ليست إلا إشارة عنه – مذكورة في حياة القديس سبيريديون Spyridion، والذي نشرها أوسنير في Usener, Jahrb. Für protestant. Theologie XIV, 225, 14 – 17,

طالع ( Wachsmuth im Rhein. Mus. XLII, 462 ff.) إنها رواية لأحد الرهبان القبارصة الذي تواجد بالإسكندرية أثناء هجوم الفرس على المدينة عام ٦٣٩م واستطاع الابتعاد في الوقت المناسب. فأسرع بالفرار مرورًا بالهبتاستاديوم على الـ „Ampelion” عابرًا نحو الفاروس، ومن هناك استقل سفينة أحد البحارة من موطنه ويسمى ستيفانوس إلى عرض البحر.

صفحة ٥٣: نص أدامانيوس Adamnanus بشكل أفضل عند P. Geyer, Itinera Hierosolymitana, p. 279، ومايخص Pseudo – Hegessippos عند Migne, Patr. Graec. XV, col. 2126 ff.، ويوجد تحت كلمة Am-brosius، الذي قام خطأ بتعريفه. وعن الحقيقة في أن «Hegesippos» قد نقح عمل جوزيفوس بشكل حر ومطلق تمامًا وخاصة تلك الأجزاء، التي تتناول المدن الكبرى للشرق وهي الإسكندرية وأنطاكية مع ذكر مدن أخرى والاستفاضة في ذكر المصادر غير المعروفة حتى الآن والقيام بإثرائها، طالع Klebs in der Festschrift für Friedländer (1895), S. 231, 215 ff. und 237. ومثل هذه الإضافة، التي لا بد أنها ترجع إلى معلومات من القرن الأول وحتى القرن الثالث الميلادي، فهي أيضًا ملاحظة عن طريقة الاشتعال المستخدمة في الفاروس. لم تذكر تلك الفقرة عن جوزيفوس نفسه، وبقدر قليل جدًا الترجمة اللاتينية بكتابه التي قام بها روفينوس Rufinus، وكما أخبرني بويسن K. Boysen. بالإضافة إلى ذلك أيضًا Pseudo-Kallisthenes و Julius Verus، فهما ليسا من الذين تجاهلوا بعض من ورد في «Hegesippus». لا يزال إذا المصدر الأصلي لملاحظتنا عن طريقة الاشتعال المستخدمة في الفاروس موضع بحث.

صفحة ٥٣ وما يليها: وكما أخبرتنا الصحف فلقد عثر منذ وقت قصير على وثيقة أخرى ترجع لعصر قديم خاصة بالفاروس. وتظهر في إحدى المقابر المسيحية من القرن الرابع الميلادي الموجودة في إسنا بمصر العليا، اكتشفها كوفمن M. Kaufmann، وهي عبارة عن منظر ملون لحائط على يمين مباني مدينة الإسكندرية وبها أحد الأبراج المرتفعة، ومن الواضح أنه الفاروس، على اليسار يوجد مبنى على شكل حصن بواجهة ذات عقود يرقد أمامها الإبل. يوجد في المنتصف فارس (القديس أبو مينا؟). يعتبر هذا المنظر، على أي حال، هامًا وينتظر في تشوق كتاب كوفمن عن كرم أبو مينا.

صفحة ٥٥ و ٩٠: ولقد أخبرنا فان برخم بمعلومة عربية لم تؤخذ بعد في الاعتبار. وهي مذكورة عند الكندي Kindi, ed. Östrup, p. 26، وتتضمن: «فاروس الإسكندرية يعتبر إحدى عجائب الدنيا. بلغ ارتفاعه ٢٨٠ ذراعًا، وبه مرآة، فيها تم رؤية، من سافر إلى القسطنطينية». الجديد فقط هو رقم مقياس الارتفاع؛ وما هو إلا نسخ خاطئ فقط لذلك الرقم المذكور بكثرة وهو ١٨٠. الخطأ في الأرقام عند النساخين العرب هو الأكثر تقريبًا عن ورود الأقوال الصحيحة. كتب كندي حوالي ٩٧٠ ميلاديًا وأهدى كتابه إلى كافور الإخشيدي، الذي حكم مصر في ٩٦٦ – ٩٦٨م طالع

Brockelmann, Gesch. der arab, Literatur I, 149 إذا تعتبر المعلومة مطابقة إلى حد ما زمنيًا لمعلومة ابن حوقل، ولمعلومة المؤلف المذكور في القائمة صد ٧٨ ترتيبه في القائمة بعد هذا مباشرة.

صفحة ١٣؛ ٧٧: لقد حاولت مراجعة الكتاب المذكور أعلاه منذ ذلك الوقت وهو: Gorringe, Egyptian Obelisks.

ولقد ظهر بنويويورك عام ١٨٨٢م، وتظهر اللوحة رقم (٤) القاعدة الخاصة، بمسلة كليوباترا” من الإسكندرية المعروضة بالهواء الطلق. يمكن رؤية بقايا من السرطان البرونز مع سفور للتدعيم في الموقع، والمكان من حوله مكسور. تظهر اللوحة رقم (٥) شكلًا كبيرًا وجميلًا لكل من السرطانيين. يوجد النقش (من الجانبين) على المخلب الوحيد الذي لا يزال موجودًا. أعيد في لوحة رقم (٣٠) إقامة المسلة بما فيها القاعدة مرة أخرى بنويويورك. ووضعت أربعة سرطانات برونزية جديدة (صد ١١٢) ويوجد على مخالبيها النقش الجديد نقلًا عن النقش القديم الخاص بتاريخ المسلات المتغير. ولكن لم تحمل السرطانات الجديدة المسلات على ظهرها، كما في المسلات القديمة، ولكنها مثبتة بقوة بأكملها على القاعدة، والسرطانات مضغوطة على الأركان بطريقة قبيحة وغير طبيعية. يظهر الأسلوب الأصلي الصحيح لهذا الوضع في المسلة الموجودة القسطنطينية (لوحة ٤٢)، والمدعمة في أركانها الأربعة بمكعبات برونزية. تعرض (اللوحة ٤٣) كل مسلات روما الستة عشر (١٦) في جمع جيد. هناك محاولة من فوياردنت Feuardent عام ١٨٨١م لتفسير معنى السرطانات مذكورة في صد ٧٥، حيث يرى فيها رمز لأبوللو ويقصد بها هنا إله الشمس المصري، الذي شيدت المسلات المقامة آنذاك في هليوبوليس تكريمًا له.

صفحة ٦١ و ٣٠: (ليو الأفريقي). الحمام الزاجل، قلعة قايتباي وبرج الإشارة المربع الشكل المقام على ارتفاع خارج مدينة الإسكندرية، ومنه أولًا يتم رؤية السفن القادمة، والاتصال بها بواسطة الأعلام المرفوعة، يتردد ذلك مرة أخرى في رحلة الحج للفاروس أرتولد من هارف “Pilgerfahrt des Ritters Arnold von Harff (1496-99)،” وأيضًا في طبعة جروته Grote 1860, S. 76-78 أنا أدين بالشكر لهذه المعلومات للسيد الفاضل الأستاذ الدكتور كلوجة Kluge من فريبورج في برلين.

(طالع حاليًا أيضًا كتابه ذو الصفحات الملونة (١٩٠٨)، «موطن الحمام الزاجل» صد ٤،

«Die Heimat der Brieftaube».



صفحة ٦٢؛ ٩٤: كدان = حجر المكس كحجر لبناء الفاروس. طالع أيضًا

Wiedemann in den Sitzungsber. der physikal.- medizin. Sozietät in Erlangen 1906 (38. Bd.), S. 330.

وبها بعض الفقرات المقتبسة من الإدريسي وحوقل عن تلك الرواسب البركانية ذات اللون الفاتح. ص٣٢٨ عن رص وربط الأحجار بعضها ببعض بواسطة الرصاص. استخدمت نفس المادة أيضًا للأعمال النحتية (مجموعات المقابر واللوحات النحتية الجنازية): طالع

Th. Schreiber, Studien über das Bildnis Alexanders d. Gr., S. 50, Anm. 1.

صفحة ٧٧ وما بعدها: هولتش

Hultsch, bei Wilcken, Ostraka 1, 753 und Archiv für papyrusforschung II, 275 ff.

قام بقياس الذراع,, البطلمي” طبقًا لما يقاس في الأراضي الملكية الموجودة في سرينيكأ، وأكد أنها ٤٦٢م، ومقياس القدم التابع له ويساوي ٣٠٨م. أصبحت هذه الأراضي الملكية البطلمية فيما بعد ملكية عامة يونانية، كان الذراع الملكي المعروف هو القياس السابق له ويساوي ٥٢٥م، وانشق منه مقياس أصغر يساوي ٤٥٠م.

صفحة ٩٦: تاريخ مغاير ومبكر جدًا لتدمير المرأة (سنة ١٩ هجريًا) ذكره هيربيلوت في كتابه Herbélot, Bibliothèque orientale، تحت كلمة,, منار”. ولأنه لم يذكر أى مصدر من المصادر، لذا فلا يمكن أخذ هذه الملحوظة في الاعتبار حيث أنها عكس كل التأريخ المتعارف عليه لتدمير المرأة في عهد الوليد.

صفحة ١٠٤: أداة فلكية – ملاحية توضح الدقة السكندرية (بمقياس درجات – moirognvmonio! – وهو عبارة عن ترس به علامات منقوشة) وهو تقريبًا مثل الجهاز البرونزي المثبت في الخشب الخاص بالسفينة الغارقة انتيكاثيرا Antiky thera منذ عصر تيموستثيس طالع

(Svoronos, das Athener National museum, S. 43 ff.)

ويفترض أنه كان يستخدم لتحديد العرض الجغرافي والخط العمودي. ويعمل بالطرق الآلية وبدقة كبيرة جدًا. ولولا المعاهد العلمية الإسكندرية، لبقيت تلك الأجهزة مستبعدة، وقد زودت الفاروس أيضًا بتلك الأجهزة الملاحية.

صفحة ١٠٤ و ١٠٥: عن المصطلح الجدار الفاصل diaFagra. فقد ورد المعنى الأساسي في النقش المذكور في Wiegand, Priene, S. 216، معناه أن هناك مرسومًا شرفيًا ورد به !toa!th! boreia!. «القاعة الشمالية» نفسها – السابقة للرواق المقدس !toa! iera الخاص بـ Orophernes – فلقد ذكرت في نقش آخر مذكور بالمرجع نفسه ويطلق عليها رواق ذا بلاطتين في الأجورا !toa h diplh h en th agora، وطبقًا لذلك فإن هذا يعني فقط – وقد افترض Wiegand أنه بناء ذو بلاطين أو طابقين. ولكنه يمكن أن يكون مبنى مثل مبنى البلدية «Buleuterion» بجانب الأجورا في منتينيا Mantinea.

(طالع Bull. Corr. Hell. 1890, p. 257 و Fougères, Mantinée, p. 174). يقسم حائط مفتوح المبنى الأصلي إلى نصفين بواسطة أبواب توجد في نهايته مفتوحة بواسطة أعمدة مكشوفة. إذا كان المبنى يستخدم كمر بين مكانين مكشوفين أو الأجورا وأحد شوارعها الموازية للمحور الشرقي الغربي. من الواضح أن الجدار الفاصل في المنتصف هو diafragma؛ وفي الحقيقة أنه يتيح مكانًا لوضع العديد من النقوش. ومثل هذا البهو المنقسم إلى جزأين، والواجهة المزدوجة، لابد أنه كان يطلق عليه الرواق المزدوج diplh !toa، فهو ليس مجرد قاعة بسيطة ذات بلاطين أو طابقين – ولابد أنه كان موجودًا أولًا في بيرني Priene يحيط بالجانب الشمالي للأجورا وفي الوقت نفسه كان الممر المؤدي إلى مبنى البلدية Buleuterion. كما أن الأمر لا يعتبر مصادفة، عندما يتجه المحور الطولي للمبنى في منتينيا Mantinea، مثلما في بيرني، نحو الاتجاه الشرقي الغربي. كان هذا الاتجاه جزءًا مهمًا في مثل هذا المبنى. وهكذا يمكن إدراك المغزى من إقامته: أن يكون هناك قاعة جنوبية دافنة في الشتاء، وأخرى مظلمة للصيف. لابد أن الجدار الفاصل بينهما كان بقدر الإمكان مغلقًا، وذلك لتمييز كل من درجتي الحرارة بدقة بين كل منهما.

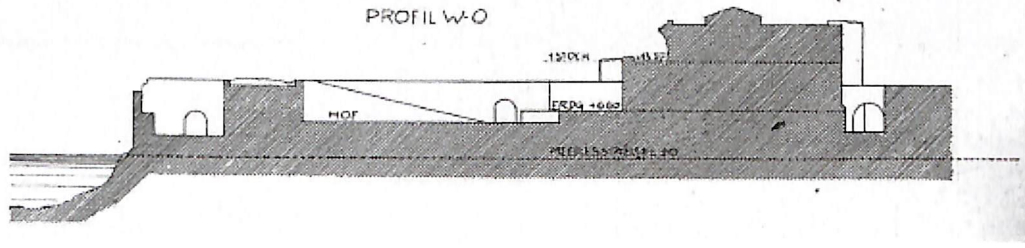
لابد أن هذا الجدار الفاصل الساري نحو الاتجاه الشرقي الغربي، الذي يقطع مستطيل القاعة البعيد المدى إلى نصفين متساويين تمامًا، يصف حرفيًا كلمة الـ difragma وهو الخط النصفى الذي يعبر الاتجاه الشرقي الغربي، وقسم تخطيط مدينة الإسكندرية الممتدة دائمًا في شكل مستطيل أيضًا إلى نصفين متساويين تمامًا، وهو خط الاستواء القديم. في كل المواضع الأخرى الباقية، التي ورد بها كلمة difragma يكون التعبير أقل أهمية عن المضمون المهم الوارد هنا. فهو عند Thukyd. I, 133 ببساطة جدار عرضي الشكل لكوخ، عند ديودور Diodor I, 33 عبارة عن هويس في «قناة السويس» التي أمر لفيلاذلفوس بحفرها، أما عند الأطباء فهو الحجاب الحاجز. وهو من الناحية الحسابية تعني المساحة، التي تحد بين المنطقة الباردة والمنطقة الحارة، كما هو الحال بخط الاستواء القديم، وتستخدم أيضًا هذه الكلمة في المصطلحات المعمارية.

أتمنى التطرق في الحديث إلى منظر سوق بريني وما يحيطه من قاعة قديمة مزدوجة، وعن طرق الربط والانتقال الأصلية الفائقة الموجودة على خريطة المدينة وتحويلها من خلال إعادة بناء القاعة الشمالية، وعلاقتها بما تم تدميره، في مواضع أخرى.

بالنسبة للعلاقات الوثيقة بين الإسكندرية ورودس في المجال الفني طالع أيضًا فاتزينجر في

Watzinger, Das Relief des Archelaos von Priene, S. 24.

صفحة ١١٧: وكإضافة يؤكد هنا الشكل الجانبي الشرقي الغربي المذكور أعلاه لقلعة قايتباي الحالية (الصورة ٤٤٨)



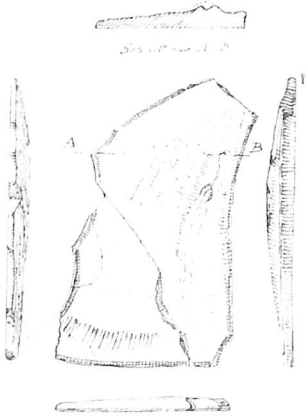
الصورة ٤٤٨: مقطع لقلعة قايتباي من الشرق إلى الغرب (نقلًا عن صورة لفيبر W. Weber)

يتم تعرف ممر النفق في الشرق تمامًا وبوضوح وبه جزء جانبي من القاعدة القديمة للمبنى القديم.

صفحة ١٢١: أستطيع فقط أن أذكر هنا باختصار قطعة حجرية مكسورة غريبة من العصر القديم، لم تنته دراستي عنها بعد. وهي قطعة فريدة أثرية، لم يهتم بها أحد من قبل، حين أدلى أبي إليّ بافتراضاته عنها في أول الأمر، وأدى ذلك إلى انتباهي إليها. ولا أوافقه في توضيحه لهذه القطعة، إلا أنني أعتقد بمعنى آخر أنها من الطبيعي أن تكون مرتبطة بالفاروس. وهي ليست إلا "زمردة" من مقتنيات شغل إيكهارد Scheffel Ekkehard المعروفة على جزيرة "ريخناو" Reichenau، والمحفوطة ضمن الجواهر النفيسة بالكنيسة في الغرفة الوسطى حتى الآن. لا بد أنها كانت هدية من كارل الأكبر إلى الدير في عام ٨١٣م<sup>٢</sup>، ولا يعرف شيء عن مصدرها.

لقد قمنا معًا أنا ووالدي بدراسة هذه القطعة في الربيع، وقمنا بقياسها ورسمها (الصورة ٤٤٩). وهي ليست "كتلة" زجاجية على الإطلاق، كما ذكرت خطأ أحيانًا، بل هي لوحة زجاجية مسطحة (الطول الأكبر ٦٥ سم، العرض الأكبر ٣٥ سم، السمك الأكبر ٥ سم)، عبارة عن سبيكة شفافة، باللون الأخضر وزرقة مياه البحر. ولكن تخلل السبيكة فقط بعض الشوائب وأيضًا ذبابة. تعرضت القطعة مرة للكسر بطريقة مقصودة، كما تعرضت لعدة أضرار، وأضيف عليها بالخرشة اسم من العصور الوسطى وحديثًا. وبغض النظر عن ذلك فلقد وجدنا مع دهشتنا، أنه لا يوجد شيئًا ناقصًا، فلامحها كاملة تمامًا ومدهشة للغاية، وكذلك أيضًا المعالجة الأصلية للسطح. تم تشكيل الزجاج في كل من الجانبين، بالمصادفة، في شكل غير متساوي بحيث لا يمكن أن يكون ذلك متعمدًا، وحدث ذلك أثناء الصب الذي أدى إلى هذا الشكل الغريب. ولكن ماذا تمثل هذه القطعة؟

واللوحة الزجاجية، فهي من إحدى الجوانب مرآة ملساء، وفي الاتجاه الطولي مقوسة بشكل محدب غير ملحوظ على الإطلاق. (ولقد استطعنا إثبات درجة التقوس في أول الأمر بواسطة مسافة الشعلات الضوئية المعاكسة). ومن الناحية الأخرى، فهي على العكس، تبدو غير متساوية في الارتفاع: حافة بارزة تمر في اتجاه متوازي لمنحنى الحافة السميك القريب على اللوحة، ومن ارتفاعها الدائري يكون السطح مستويًا في انتفاخات ناعمة نحو الزاوية الأقل سمكًا وأكثر انفرجًا وذات الأسنان الغير حادة. توجد على النهايتين المواجهتين لكل من الزاويتين الضيقتين – إذا أمكن الحديث عنهما هنا – قطعة ناقصة، مرة (في اليسار أسفل) تم قطعها بحدّة (و على الرسم لم يتم توضيحها في شكل صحيح، حيث رسم خط مكسور غير منتظم)، وفي المرة الأخرى تم كسرها بشكل فظ. لا بد أنه كان يوجد شيء في كل من المكانين، ولكن بعرض أقل.



الصورة ٤٤٩: الزمردة من جزيرة ريخناو Reichenau (نقلًا عن صورة أ. أوجست تيرش)

يظهر الشكل الغريب في أول الأمر على أنه جناح لطائر. وكذلك أدرك والدي هذا التصور وافترض وجود قطعة من جناح زجاجي داخل الزجاج، يمكن أن يحمل شكلًا زخرفيًا لأبي الهول إلى حد ما، لكي يلتقط على قمة الفاروس بقرصه المنعكس الضوء المنعكس من الخارج وينقله على المرآة المعدنية الكبيرة بالداخل (طالع أعلاه ص ١٨٤ الصورة ٧٣) وأنا لا أميل إلى مثل هذا الافتراض خاصة وأن شكل الجناح يبدو قليلًا جدًّا في تعبيره. وعلى العكس، فأعتقد أنه من الممكن أن يكون في "زمردة" ريخناو جزء مكسور من السرطانات الزجاجية الكبيرة، التي كانت قابعة في الجزء السفلي من الفاروس طبقًا لمل ورد عن المؤرخين العرب (طالع أعلاه ص ٧٣ و ١٣٧). تتطابق إحدى جوانب الزجاج المحدب غير المتناسق بشكل ممتاز مع السطح الغضروفي، الذي يميز أطراف الجسم لهذا الحيوان القشري. ولكن ليس فقط السطح – كان الجانب السفلي الأملس عبارة عن مساحة يوضع فوقها شيء، بل يوجد تفسير ممتاز أيضًا لقطعها العريض وقرونها البارزة وغير الحادة. يبدو لي أن هذا الشكل المصور في قطعة ريخناو ليس سوى الطرف الأوسط والأعرض على شكل درع، الذي تستند عليه أطراف الأرجل<sup>٢</sup> الخلفية الطويلة الرفيعة الموجودة للسرطانات، وهو ما تقتضيه الأماكن المكسورة على الزجاج. تتطابق تمامًا نسب الحجم هنا مع تلك الواردة بالمعلومة (طالع أعلاه ص ٧٤)، لدرجة أن المرء يستطيع بطوله الكامل أن يرقد بين نهايتي كل من مخالب السرطان.

<sup>١</sup> وكذلك لم تذكر في الكتاب المهم من Kisa, Das glas im Altertum (1908).

<sup>٢</sup> طالع Schönhuth, Chronik des klosters Reichenau, S. 31 f.

<sup>٣</sup> ويقول فان برخم لقد رأيت "أكثر الأمثلة المطابقة لذلك بمعهد الحيوان بالجامعة الأهلية مثل Cancer polydon, Zosimius aeneus.



يعتبر شكل قطعة الزجاج ريخناو غير عادي على الإطلاق، لدرجة أن وظيفته الوحيدة واستخدامه لا بد أنه كان أيضًا غير عادي. ويبدو هذا الاقتراح غير معقول في أول الأمر، ولكن يبدو منطقيًا في هذه الحالة. السبب ويذكر هنا عن يقين، أن الإسكندرية كانت هي نقطة البداية والبلد المنتج للمادة. ما يمكن استنتاجه من النظرة الأولى للقطعة هو أن المادة قديمة الصنع. وبما أن الإسكندرية كانت مشهورة قديمًا بصناعة الزجاج، لذا تنتسب لها قطعة أخرى من ”الزمرّد“ معروفة وذات شهرة عالمية، بالتأكيد، ومن الواضح أنها من نفس الكتلة الزجاجية المشابهة تمامًا ذات اللون الأخضر. وهي القدر المقدس (”sacro catino“) من ضمن الأشياء النفيسة الموجودة بكنيسة سان لورنزو في جنوة. قامت أحدث دراسة للزجاج القديم بتحديد الإسكندرية كمصدر لهذا القدر، الذي سرّقه فرسان الحملة الصليبية من مدينة قيسارية، وأن فترة إنتاجه ترجع للقرن الثالث أو الرابع الميلادي<sup>2</sup>. وبالتالي فإن المعلومة المهمة بأن قطعة زجاج ريخناو كانت هدية من كارل الأكبر، لا تعتبر بعيدة الاحتمال تمامًا. لم يكن الأمر مستغربًا في أن يكون من بين الهدايا والأشياء العجيبة، التي أرسلت إلى كارل الأكبر من خلال علاقاته المعروفة بالعرب، إحدى القطع أيضًا الخاصة بسرطان الفاروس المكسور من قبل، من فترة وجيزة، المتفكك من تماسكه ولذا أصبح غير مفهوم بالكامل، وعبارة عن شكل غريب ذي قيمة مبهمة تم حفظه! ولقد لقي مصيره! ... Habent suä fata.

أعلم من الملاحظات القديمة فقط، الفقرة الواردة من جورج كيسلر Joh. Georg Keybler رحلات جديدة للغاية عبر ألمانيا، بوم، المجر وسويسرا... إلخ، وطبعة جديدة ومتعددة من:

M. Gottfried Schütze, Hannover 1751, I, S. 14

”شيد الدير باتقان، وكانت الزمرّد الكبيرة، التي كرم بها كارل الدير، عجيبة. لقد كلفت أنيتزا anitze بعض الجهد لرؤيتها، بعد أن تم نهب الدير قبل ذلك بأربعة أعوام، لم يبق رئيس الدير إبلاغ سوى القليل من الأخوة عن مكان حفظها، وذلك لتأكيد الحفاظ عليها. استغرقت إقامتنا مدة طويلة بالدير حتى تم إحضار تلك القطعة من الحجر بحجرة رئيس الدير، وعرضها علينا لرؤيتها. تأكد رئيس الدير أولاً من عودة القطعة ليلاً بمعرفته فقط إلى مكانها، أيضًا تم تحويلها إلى مكان آخر، حتى لا يكون هناك من يتعقبها. والقطعة محاطة بإطار من الخشب الأحمر أكبر من الكتاب الضخم العادي، ويبلغ وزنها ثمانية وعشرين وثلاثة أرباع الرطل، ويبلغ كل رطل لدى بائعي المجوهرات خمسين ألف جولد = عملة هولندية. يبلغ سمكها عشر قراريط وشكلها كما يلي (الرسم التخطيطي الصغير لمعاملها) يشير إلى حواف ممتدة في استقامة على الجوانب الطولية. وهذا خطأ، والسبب في ذلك، أن كيسلر رأى قطعة الزجاج وهي بداخل إطارها الخشبي. يبلغ الحجر نصف أرباع الشبر الأدمي وذلك في الخط المائل له وهو c-b، ويعتبر أطول مكان للحجر، أما a حتى c فهم واحد ونصف شبر. من a حتى d يوجد شرخ أو شقوق: توجد أيضًا بعض أحرف أولى لاسم مشخبطة على الحجر، ولا يقلل ذلك من قيمتها.

صفحة ١٢٢: السطر السابع من أعلى الموضوع المقتبس من مقال له

Eilhard Wiedmann, Zur Geschichte der Brennspeigel“ ; in Annalen der Physik und Chemie N.F. Bd. XXXIX 1890, 110-130

حيث استطعت الآن الحصول عليها. أهم شيء هناك هو المعلومة الخاصة بابن الهيثم عالم الفلك والبصريّات العربي (من البصرة، توفي في مصر في عهد الحاكم عام 1038م) قد بذل أقصى جهده في دراسة المرأة الحارقة من خلال المخطوطات القديمة، التي كانت في متناول يده، واستنتج من خلال البراهين والتصميمات الجديدة إلى نتيجة علمية مؤكدة. وبين كتاباته البصرية وردت أيضًا مقالات عن المرأة المقعرة وذات القطع المكافئ. لقد صمم بنفسه مرآة حارقة معدنية من ألواح الصلب وذكر نوع وطريقة صناعتها بالتفصيل (S. 119 ff.). يذكّرنا ذلك بمرآة الفاروس المصنوعة من الحديد الصيني” أحد الأسباب التي تؤكد هذا الافتراض، الذي اعتمد فيه ابن الهيثم في فقرته على التراث القديم.

صفحة ١٣٦: يشير أيضًا المعبد الكبير الذي شيده هليوجابل Heliogabal لأحد أصنامة الوثنية، في إحدى ضواحي روما عن مدى تشابه الأبراج الركنية المحيطة بجانب مدخل المعابد السورية، هيرود V, 6,6 : شيد له معبد جديد وضخم يصل إلى السماء (الشمس)... وأقام برجًا كبيرًا ذا علو شاهق

١ طالع v. Domaszewski im Archiv für Religionswissenschaft 1908, 227

وكل ما ورد هناك من أمثلة أخرى موازية (على سبيل المثال قصر رابعة عند

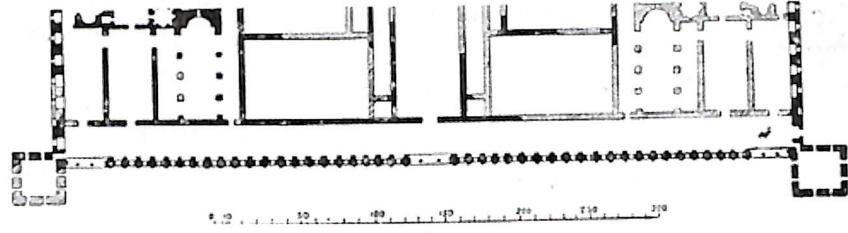
Brünnow-Domaszewski, Prov. Arabia I, S. 48, Fig. 35.

أيضًا يتم تعريف المثال السوري القديم (أنطاكية!) في الواجهة الجنوبية لقصر سبالاتو Spalato (الصورة ٤٥٠) ويمثل فيه شكل قاعة المدخل بالأعمدة في بعلبك ولكن بامتداد طولي هائل.

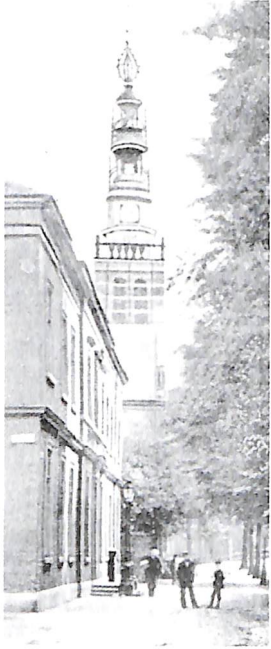
صفحة ١٤٦: سمحت لي الظروف بمساعدة الصديق ستيرلنج Dr. Sterling، طبيب البعثة الطبية الإنجليزية في غزة، بالإطلاع على نموذجين من أشكال المآذن الموجودة هناك ذات الشكل المثلث، وهي من الأمثلة المميزة جدًا: الصور ٤٥١، ٤٥٢

١ كانت مصر في العصور القديمة، وليست فينيقيا كما علمتنا الحضارة اليونانية، هي موطن صناعة الزجاج، فهذا ما أبرزه Kisa بكل وضوح (S. 34 ff.). تعتبر الإسكندرية في هذه الصناعة هي خليفة فقط لطيبة الفرعونية، S. 76 ff. كانت مصر مزودة بكل المواد المطلوبة لهذه الصناعة أكثر من أي بلد على وجه الأرض: رمل الكوارتز والنظرون.

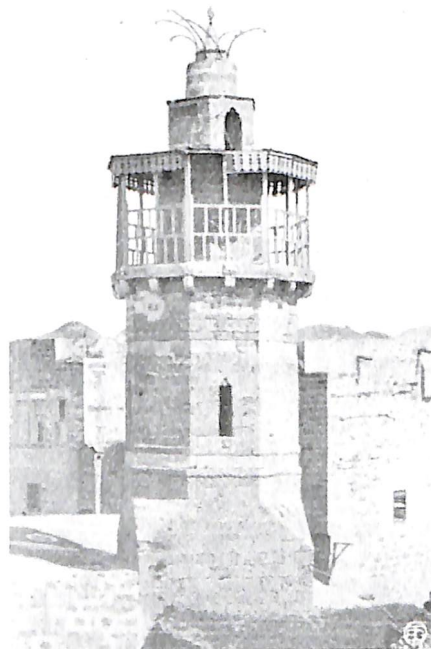
٢ الصور لشكل القدر في ص 67. Kisa a.a.O., S. 269



الصورة ٤٥٠: الواجهة الجنوبية للقصر الإمبراطوري في سبالاتو Spalato (نقلًا عن فيرجوسن، تاريخ العمارة القديمة والعصور الوسطى)



الصورة ٤٥٣: برج كنيسة في هولندا (نقلًا عن صورة)



الصورة ٤٥٢: المنذنة الصغيرة في غزة (نقلًا عن صورة)



الصورة ٤٥١: المنذنة الصغيرة في غزة (نقلًا عن صورة)

صورة ٤٥٠: الواجهة الجنوبية للـ Spalato

صفحة ١٧٧: لقد نبهني زميلي د.ج. جرام J. Gramm إلى الصورة الغربية لبرج بابل. وقد وردت في

Book of hours of John, Duke of Bedford (c. 1425), Mnr. des Brit. Mus. 18850 f. 17 b. (pl. XXXII)

والغريب هنا هو التشابه مع برج الإشارات النارية العربي من حور. طالع:

Dieulafoy, Monuments antiques de la Perse V, p. 79 – 84, Fig. 58 u. Tafeln

صفحة ١٨٣: لعمود تراجان بروما كنصب تذكاري جنائزي وفي هذا المعنى يوجد شكل آخر مميز سوري (نمروداغ، حوران... إلخ)؛ طالع حاليًا Boni in Notizie degli

Scavi 1907, 361 ff..

صفحة ٢١٠ وما بعدها: بيزا، مكان التقاء الاتجاه الفني لتقليد الحضارة القديمة ولس فقط في المجال المعماري ولكن على الأخص أيضًا في مجال نحت التماثيل: طالع

Hans Semper, Das Fortleben der Antike in der Kunst des Abendlandes 1906, S. 92 ff.

وصاحب هذا الاتجاه المعروف المشهور جدًا هو نيقولو بيزانو Nicolo Pisano وربما بعد ذلك بقليل انتقل من العمارة إلى النحت. وكإثبات قام باقتباس سلسلة من التفاصيل لبعض اللوحات البارزة القديمة في كامبو سانتو Campo Santo بالقرب من بيزا؛ وفي حرص شديد إلى حد ما أدخل مادة الآثار القديمة إلى المدرسة. وقد جلب نصيره، القيصر فرديريك الثاني، بعض القطع النحتية القديمة من بيزا. حدث في هذا القرن النصر البحري الكبير المعروف، الذي أدى إلى ازدهار المدينة وأنشئت فيه أبراج الكنائس هناك، إذا اتصالاً وثيقًا بالآثار القديمة، التي كانت الشعاع السائد في كل الاتجاهات.



صفحة ٢٠٩ و ٢١٢: من أين أتى الشكل الدائري لأبراج رافينا وسان جالن؟ وأنا أعتقد أن المحاولة المطروحة سابقاً يمكن أن تكتمل من خلال الملاحظات التالية وبدقة. وفي كل من الحالتين فهي اقحام شمالي من البقايا البربرية المتأخرة التي تم وصفها أعلاه ص ٣٢٠، ولكن يدعم مكانتهم في وقت غزت فيه البربرية الآثار القديمة في كل المناهج والاتجاهات. هذه الأبراج لم تكن معزولة على الإطلاق، كما يعتقد في أغلب الأحيان. فلديهم المئات من الأمثلة السابقة المباشرة في الأبراج الدائرية الكاملة الخاصة بحزام الأسوار الجديد، الذي شيد في مدن الأقاليم الغربية بعد منتصف القرن الثالث الميلادي لتسليح نفسها به لمقاومة الهجوم الآتي ويهددها من قبائل الجرمان، وعلى الأخص في بلاد الغال. فهو العصر الإمبراطوري القومي – الغالي التالي الذي شعر بالاعتزاز بالرومانية، وكانت لديه الرغبة في الدفاع عن الحضارة الرومانية، بالرغم مما فيه من عناصر عديدة غير رومانية، وهي الشمالية والكلتية الممتزجة معه. وإلى هذا ينتمي كما يبدو لي، الشكل الكامل الاستدارة للأبراج في نظام الحصون، الذي قام كل من قسطنطين وفالريان بتشبيده. وقد كانت هذه الحصون مميزة في العصر المتأخر في كل من بلاد الغال والجرمان، وبذلك تجاوزت الرسم التخطيطي للبرج المؤلف نصف الدائري. طالع عند بلانش Blanchet, Les enceintes de la Gaule romaine, p. 25.

الخرائط الخاصة بشالون Chalon على السون (ص ٢٥)، ديجون Dijon (ص ٣٠)، افريو Evreux (ص ٣٧)، لومنز Le Mans (ص ٤٦)، أوكسير Auxerre (ص ٦٩)، أندرناخ Andernach (ص ٩٤)، تريير Trier (ص ٩٠)، جرونوبل Grenoble (ص ١٤٩)، سانت سانتات Saintes (ص ١٧٢)، كولن دوتز Köln Deutz (ص ٢٢٤)، الرسوم التخطيطية لكل من الأديرة في ينكرات، بيتبورج ونيوماجن في zeitschrift Bd. أو جزئياً الحصن الروماني المتأخر في أوبر راين Oberrhein (قيصر أوجست، زيورخ وشتاين على الراين... إلخ) أو في إيفردون Yverdon.

والأمثلة المباشرة التي كانت خلفاً لذلك خاصة في بلجيكا حيث يوجد العديد من الأبراج والمذكورة أعلاه (ص ١٧٩) حاشية رقم ١ عن أبراج الأديرة البلجيكية وتلك من سانت جالن – وخلف ذلك أيضاً، ولكن نقلاً إلى الجنوب، فتبدو لي حالياً أيضاً أبراج الكنائس غير الإيطالية على الإطلاق وغير المزخرفة من رافينا. نجد هنا أكثر بكثير من ببزنة العناصر الشعبية الجرمانية الشمالية هي المرجحة بشكل قاطع. وبالنسبة للعناصر الأخرى لعمارة رافينا فإن هذا التأثير الشمالي كان معترفاً به. وهكذا فيما يتعلق بطراز استخدام الطوب الأحمر في الواجهات ذات الطوب المحروق المقسم بترتيب المسطح وطراز الأقواس المنفذة بشكل متتالي. توجد الأمثلة السابقة لهذا الأسلوب المعماري بالمركز الحضاري ببلجيكا، وفي تريير الجرمانية – الرومانية المتأخرة (البازيليكا وقصر الإمبراطور بالأبراج ذات السلالم الأسطوانية!) طالع Borrmann, Geschichte der Baukunst 1, 288 ff.

صفحة ٢١٨ وما بعدها: جنوب فرنسا. أمثلة مرتبطة ومتصلة جيداً بالآثار القديمة في مجال العمارة. تنتج نحو هذا الاتجاه في مجال النحت أيضاً. من أهم الأمثلة المعروفة هي التماثيل النحتية الفرنسية آنذاك وهي ظواهر كلاسيكية – يونانية. طالع الآن أيضاً Hans Sempler a.a.O. S. 74 ff.

صفحة ٢٣٣ وما بعدها: وكمثال خاص وحيد للأبراج الكناسية المشيدة على شكل فاروس في هولندا يذكر هنا أيضاً برج (الصورة ٤٥٣). السهولة الموجودة في الجزء الأعلى المنكسر الموجود والملائم لوضع لعبة الأجراس يذكرنا بخلاف ذلك بالكتلة المتناسكة للجزء السفلي المربع الشكل بالمآذن القاهرية من العصر المملوكي. طالع على سبيل المثال: (صور ١١٨ و ١١٩، ص ٢٢٢) لا يعتبر مثل هذا النوع من مآذن الأبراج الوحيد على الإطلاق في هولندا. يوجد مثال آخر جيد في ليدن وهو ليس ببعيد عن بوتر ماركت.

صفحة ٢٤٨: عندما يؤخذ المعبد المصري القديم كمثال أولي يحتذى للمساجد القديمة، فلا بد من عمل الآتي (بدلاً من الاستناد على قاعة الأعمدة) يتم الاستناد على البهو الخاص بها. لأن هذا، وليس ذلك متشابهاً في أصول المساجد الأولى: مساحة لفناء كبير مكشوف ويمتد إلى قاعة عميقة، الظل الدامس على الجانب الرئيسي وكذلك هنا في العصر المتأخر إلى حد ما كما في المقصورة. الرامسيوم بطيبة (الفناء الثاني)، معبد خنسو بالكرتك، معبد رمسيس الثالث، في مدينة هابو (الفناء الثاني)، معبد ادفو (بالجدار النصفي على الإيوان).

صفحة ٢٥٢: وفناء المنزل الهلينستي كمثال للفناء المسيحي طالع Dehio und Bezold, kirchl. Baukunst d. Abendlandes I, 63 ff. und Hans semper a.a.O. S. 5

صفحة ٢٦٢: أفنية ذات الأعمدة Peristyl بالشكل القديم في أسبانيا طالع Renaissance peristyle V, 34 عصر النهضة من فناء الأعمدة في طليطلة وفناء الأعمدة من فناء قصر Los Ayalas في طليطلة (أثنان من الأفنية ذات الأعمدة في مستشفى القديس يوحنا المعمدان)، VII, 1-2 (قصر الدوق في Herzog Quadalajara, VIII, 28) (Real alcazar in Toledo, 36) (الفناء المربع ذو الأعمدة في كلية الأسقفية بـ Salamanca). وفي كل هذه الحالات لعب التأثير الإيطالي دوراً قوياً، وذلك حيث يكون هناك مقدار من هذه الأفنية.

صفحة ٢٦٧: بالنسبة للتاريخ السابق لمسجد قرطبة: فإن كان الأثريون المحليون الإسبان على صواب، كما يوضح النص سابقاً، فإن المسجد الكبير لم يبق فقط على بقايا مباني كناسية أقدم وذات أهمية في المدينة، ولكن أيضاً على أطلال معابد أثرية هامة لكل منطقة Baetica. مثل معبد يانوس Janus. وهذا الأمر لم يبحث ويدرس جيداً حتى الآن، وحتى منذ عهد قصير فالتحسينات القائمة على أرض المسجد كما يبدو لي، لم تراعى جيداً أن الطبقات الواقعة بأسفل العمق.

ويتضمن التراث على وجه الدقة (واجهة المعبد، مزودة بسلالم خارجية ومبنية من الرخام، أثرية في تكوينها وكانت تتجه نحو الجسر)، إلى درجة أنه يبدو أن هناك إشارة للسير إليها مرة على الأقدام. إذا صح ذلك بالبرهان، فيكون المثال الموازي له بدمشق مستوفياً: أولاً المعبد الرئيسي للإقليم كله، ثم كنيسة رئيسية وبعد ذلك مسجد رئيسي. كان الاستمرار المحلي للمعابد الدينية متعاقباً ويكون من ثم مثلي هو في دمشق وديار بكر وأخرى أيضاً في قرطبة. وأنا أعتقد أن هذا الحدث هو الاحتمال الأكبر. طالع الصورة التي احتاط في تنفيذها

Amador des les Rios, Monumentos Arquitectonicos de Espana II, p. 9, 12, 14.

الغريب أنه في تلك الكنيسة فينسنتوس Vincentus، وكما في كنائس إسبانية مطرانية أخرى كان أيضاً يستعمل التعبير المؤلف «أقواس أورشليم»، (طالع المراجع نفسها). هل كان هذا صدفة، وحين يفترض أعلاه ص ٢٣٦ التطابق في الرسم التخطيطي (كنيسة ماريّا الخاصة بجاستنيان في بيت المقدس!) فإن هذا يبدو ملائماً.

تعتبر الصورة المكبرة بعجينة الزجاج المتواضعة في(قسم العملة) Münzkabinett K. بميونخ نهاية هذا الكتاب عن الأبراج. أشكر السيد الأمين د. ج. هابيش G. Habich لكرمه وإمدادي بنسخة منها. تتضح خلف أحد الحصون المربعة ذات المبنى الذي على شكل برج في المنتصف وقطران النيران بالأركان إحدى السفن. وهذا يقصد به بالفعل فناراً قديماً.



## من مؤلفات هيرمان تيرش

*Tyrrhenische Amphoren. Studien zur Geschichte der altattischen Vasenmalerei.*  
Dissertation, München, 1898.

*Zwei antike Grabanlagen bei Alexandria. Untersucht und bechrieben von Hermann Thiersch.* (Habilitationsarbeit als Buch); Reimer, Berlin, 1904.

*Pharos, Antike, Islam und Occident. Ein Beitrag zur Architekturgeschichte.* B. – G. Teubner, Leipzig & Berlin, 1909.

*Winckelmann und seine Bildnisse.* München, 1918.

*August Thiersch als Architekt und Forscher.* (Biographie) Weidmannsche Buchhandlung, Berlin, 1923.

*Friedrich von Thiersch, der Architekt (1852-1921) – ein Lebensbild.* Weidmannsche Buchhandlung, Berlin, 1925.

*Göttingen und die Antik.* Dieterichsche Universitäts-Buchdruckerei v. W. F. Kaestner, Göttingen, 1926.

*Ludwig I. von Bayern und die Georgia Augusta.* (Biographie) Weidmannsche Buchhandlung, Berlin, 1927.

*Artemis Ephesia. Eine archäologische Untersuchung. I. Katalog der erhaltenen Denkmäler.* Weidmannsche Buchhandlung, Berlin, 1935.

*Ependytes und Ephod. Gottesbild und Priesterkleid im Vorderen Orient.* Kohlhammer, Stuttgart und Berlin, 1936.





فهرس محتويات الكتاب طبقاً للحروف الأبجدية

|  |  |
|--|--|
| ابن الأظهر ٩٣، ١٠٧، ١٢٥  | أبو صير (انظر تابوزيريس ماجنا)، ٤، ٥٨  |
| ابن على زرع ٢٤٧  | برج العرب (الفنار القديم) ٢٦ وما يليها |
| ابن بشكوال ٢٤٠، ١  | معبد أوزيريس ٥٩، ٣٥٢ وما يليها         |
| ابن بطوطة ٩٦، ١٢٩  | مقابر صخرية ٥٩، ٣٦٣، ٦٣                |
| ابن خلدون ٩٧، ١٢٩  | موقع ٥٩، ٦٣                            |
| ابن خرداذبة ٨١، ١٠٧، ١١٦   | رسوم جدارية ٦٤، ٣٦٥                    |
| ابن جبير ٨٩، ٩٠، ١٢١، ١٣٥  | محطة عربية لإرسال الإشارات النارية ٣١٠ |
| ابن دقماق ١٠٢، ١٣٠   | أطلال المنازل ٣٦١                      |
| ابن الأثير ٩٢، ١٢٥   | مواقع السدود ٣٦٢                       |
| ،ابن الفقيه ٨١، ١٠٧  | ابو زياد البلخي ١١٦                    |
| ابن الهيثم ٤٣٣   | أبو زكريا ٨٨، ١١٨، ١٢٥                 |
| ابن الوردي ٩٦، ١٢٩   | ابو زيد ٣٥٠                            |
| ابن فضل الله ١٠٤، ١٣٢  | أداليا، منذنة ٢٧٣                      |
| ،ابن حوقل ٨٦، ١١٠، ١١٦، ١٤٢  | سور المدينة ٢٦٠                        |
| ابن يونس ٦٩  | ،ادمنانوس ٧٣                           |
| ،ابن المتوج ٩٥، ١٣٢، ٤٠٥   | آدلى ١٤، ٦٨، ٧٣، ١٠٩، ١٣٦، ٤٢٤         |
| ،ابن ايباس ١٠٥، ١٣٢  | أرخيل الأديريان، السليمية ٤٢١، ٤٢٢     |
| ابن رسته ٨٢، ١٠٧ وما يليها، ١٣٥، ١٠٠، ١٠٤، ١٠٨، ١٠٩                  | اجدية، منذنة ٢٣٨                       |
| ابن طولون، أحمد بن طولون ١١٥، ١١٨، ١٢٣، ١٣٠، ١٤٢، ١٤٦ وما يليها، ١٥١ | اجمير، بوابة الحصن ٢٩٩                 |
| ابن قوقولاس ١٠٠  | مسجد ٤١٩                               |
| ابن زولاق ٩٢، ١٢٤  | ،منذنة ٢٦٩، ٢٨٩                        |
| ابراهيم بن أحمد (الأغلب) ٨٨، ٩٣، ٩٧                                  | أفغانستان، المقابر الدائرية ٢٦٣        |
| ابو دلف ٢٦٦، ٤١٢ وما يليها   | الأبراج – والمآذن الدائرية ٢٦٩         |
| ابو الباجة ٢٠٥   | أغادير، منذنة ٢٤٩، ٢٥٠                 |
| ،ابو الفرج ٩٣، ١٢٦، ١٣٥  | أجورا (الأسواق) ٣٩٨                    |
| ابو الفدا ٩٥، ١٢٨، ١٣٥   | أجرا، موتى مسجد ٣٠٦                    |
| ابو الليث ٢٥٨  | تاج محل ٣٠٦، ٤٠٣                       |
| أحمد اباد، مآذن مسجد هيبية – خان ٢٩٠                                 | ،أحار، ضريح الشيخ شهاب ٢٩٥             |
| مآذن مسجد الجمعة ٣٠١، ٤٠٣  | ضريح مسجد الشيخ خطاب الدين ٢٩٩         |
| مآذن مسجد قطب شاه ٣٠٥  | الجمنازيوم ٣٨٩، ٤٠٢                    |
| مآذن مختلفة ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥  | الهيئاستاديوم ١٦، ١٧، ١٤٢، ١٥٨، ٤٢٥    |
| مسجد الجمعة ٣٠١  | القيصرون ٨١، ٩٨، ١١٣، ١٣٨، ٤٠٢         |
| أحمد الأبشيهي ١٠١، ١٣٠   | السفن المحملة بالغلل ٢٨، ٣٢، ٤١        |
| أحمد الوراق ٩٥، ١٣٢  | خط الطول ١٥٨، ١٦١                      |
| الادريسي ٨٨، ١١٨، ١٣١، ١٣٥   | الخط الموازي ١٥٨                       |

|   |  |
|---|--|
| المقريزي ٩٧، ١٠٣، ١٢٠، ١٢٩، ١٣٥                         | ،عجائب الإسكندرية ٨٢، ٨٦، ٩٤، ١٠١، ١٠٣                   |
| المتوكل ٨٤، ١١٣، ٢٥٩                                    | مسلات كليوباترا ١١٣، ١٣٨، ٤٢٧                            |
| الإخشيدي ٤٢٦  | ضاحية النصر «نيابوليس» ١٢٦                               |
| المقدسي ٨٧، ١١٧   | البانيون ١٢٦، ٢٦٦  |
| الحاكم (خليفة مصر) ٢١٧، ٢٢٣، ٤٣٣                        | عمود بومبي ٣٩، ١٠٦، ١٢٢، ١٣٠، ١٣٣                        |
| إيجباى (كليكا)، الفنار ٤٨، ٥٦، ١٧١                      | السيرابيوم ١٦٤، ١٦٦، ٣٩٩، ٤٠٢                            |
| ايثريوس ٣٧١، ٣٧٥  | السوما ٤٠٢   |
| ايكس، مؤشر الساعة ٣١٤، ٣١٦، ٣١٩                         | مرصد رصد الكواكب ١١٦، ١٤٠                                |
| أقشهير، تاش – مدرسة ٢٩١، ٤٢٠                            | فنار راقودة ١٤٠  |
| الإسكندرية، القديمة على خريطة                           | الشوارع ٤٠٢  |
| Tabula Peutingeriana 55                                 | القاعات ٤٠٢  |
| احتفالات الاجون ٦٨                                      | الاتجاهات ١٦١ وما يليها                                  |
| السوق ٣٨٩، ٤٠٢  | التمائيل الفخارية ٣٤، ٣٥                                 |
| لسان لوخياس ١٦١   | التواصل مع التراث القديم ١٩٥                             |
| الأمبليون ٧٠، ٤٢٥                                       | التدمير الأخير في عام ١٨٨٢ م ١٥٦                         |
| معبد افروديتي ن خليج الزفيرون ٣٥٧                       | كتاب الطلاس ١٣١  |
| الأرسينوبون ٣٨٩   | قلعة قايتباي ١٥٤   |
| صخور الماس ١٦٦، ١٦٧                                     | قلعة مارابو ١٥٨  |
| ميناء العود الحميد ٣٩                                   | كوم الدكة ١٣٢  |
| صناعة الزجاج ٣٣٢  | كوم الشقافة ١٣٢  |
| مقبرة الأنفوشي ٣٦٥                                      | مآذن   |
| مقبرة سيدي جابر ٣٥٧                                     | مسجد القديس أثيناوس ٣٩٧ وما يليها                        |
| مقبرة مقببة السقف بها فتحات للدفن ،                     | مسجد السبعين (ذو الألف عمود) ٣٩٧ وما يليها، ٤٠٥          |
| ولحفظ أواني الحدراء ٣٦٤                                 | المذبح الكنائسي ٣٤٧ ! Acide                              |
| مسجد في الحي التركي ٣٥٩ وما يليها                       | أكويليا، برج الأجراس                                     |
| الوكالات ٤٠١  | العرب ، قائمة بالمؤرخين العرب الذين تحدثوا عن الفاروس ٣٨ |
| سور المدينة ١٧٤   | أهمية أو عدم أهمية تقاريرهم ٧٧، ١٣٣، ١٧٧ -               |
| سوق العطارين ٣٨٩  | جدول الارتفاعات المذكورة لديهم عن الفاروس ١٣٥ -          |
| الجزائر، أشكال المآذن ٢٤٣ وما يليها، ٢٤٧ وما يليها، ٢٥١ | روايتهم عن مرآة الفاروس ١٩٤ -                            |
| المآذن الحديثة ٢٥٥                                      | دراسة الفلك و المرصد الفلكية ١٤١، ١٨٢ -                  |
| أفنية ذات أعمدة ٤١١                                     | تعظيم مواد البناء الخاصة بهم ١٤٧ -                       |
| ألارد ١٨  | أرشميدس ١٣٩، ١٤٣، ١٨٧، ١٨٨، ١٩٥                          |
| امفالي ٣٤١  | أرسليف ٣٥  |
| أميدا (ديار بكر) ٤١٢، ٢٦٠، ٢٦٢                          | اريستارخ ١٨١   |
| أمونيوس ١٧٢   | أرسطوطاليس ١٤١، ١٦٤، ١٨٨                                 |
| أمستردام ٣٤٥  | آرل، سانت انورا ٣٢٨                                      |
| أناه، منذنة ٣١٢   | أرنولد فون هارف ٤٢٧                                      |
| اناستاسيوس ٧٢   | أشور، بيت الاحتفال ٣٨٣ وما يليها                         |



أندرونيكوس من رودس ١٦٤  
أندروس، برج دائري ٣١٤  
أنقرة، منارة بل كيس ٢٨١  
اني، سور المدينة ٢٦١  
أنتيميوس ١٨٧  
أنتيكاتيرا، أدوات بحرية أثرية ١٥٨، ٤٢٨  
Tab. Peutingeria أنطاكية، على خريطة  
أنتيوخوس كيزيونيس ٢٠٧  
أنتيوم، الفنار القديم ٤٧  
الأبراج الدائرية على المواني ٥٢ وما يليها  
انتفرين ١٠٤، ٣٤٥  
اباميا (بثينيا)، الفنار المزعوم ٤٩، ٥٠  
أفروديسيس (كارين)، فناء المعبد ٣٧٩  
بحر المرمر ٣٥٨  
أبولودوروس من دمشق ٢٠٧، ٢٧٩  
أبولونيوس من برجى ١٨٦، ١٨٨، ١٩٥  
القسطنطينية) ٢١٠، ٣٧١  
أختام من الرصاص ٣٣ وما يليها  
ايببون ٣٣٠  
أديسا، الأشقاء ١٤٩، ٢٨١  
ادفو، معبد ١٦١، ١٦٤، ٣٥٩، ٤٣٧  
ايخل شتاين ٣٣٢  
أبراج الكنائس الإنجليزية  
انكهويرفن، سانت بانكراز ٣٤٢، ٣٤٥  
إفسوس، نصب نصر تذكاري  
أعمدة من أركاديا ٢٨٦  
Isa ٣٧٦ مسجد  
Isa ٣٠٧ مآذن مسجد  
ابيدوروس، الجمنازيوم ٣٨٢  
منتجع صحي ٤٠١  
،ابيفانس هاجيو بولاتس ٨٠، ١٠٧، ١٠٨، ١١٢، ١٣٥، ١٤٢  
اير اتوسثنيس  
أربيل، منذنة ٢٧٢  
أبيل ٢٠٩  
ارزوروم، منذنة ٢٩١  
اسلنجن ٢٠٠  
أيوديموس من رودس ١٦٤ و١  
اقليدس ١٣٨

أثينا، برج الهواء ١٦٢، ١٧١، ١٨٠  
أعمدة من الركن الجنوبي للأكروبوليس ٢٧٩  
عمود يوحنا ٢٧٩  
برج الزاهدين «الأولمبيون» ٢٨٣  
الفناء، البازيليكا القديمة ٣٦٨ وما يليها، ٣٩٩، ٤٠٠  
أثري ٣٤١  
اوجسبورج ٣٤٤  
افينيو، كنيسة نوتردام ٣٢٧  
العزير ١١٨، ١٢٣، ١٤٠، ١٤٨، ١٥٠  
البهنسا (مصر السفلى) ن منذنة ٢٢٨  
البلقان، المساجد في البلقان ٤٢٢  
الباسك، أبراج الأجراس ٣٢٨  
اليسفور، فنارات قديمة ٥٦ وما يليها  
المرأة الحارقة (انظر المرأة) (المرأة المقعرة) ١٨٧  
القصر ذو البوابة المعدنية «خالكة» (انظر  
وقت إنشائها ٩ وما يليها  
تاريخ الأشكال ٣١١  
الهند، مساجد ٤٠٣  
مآذن ٢٩٨  
أيرلندا، أبراج الأجراس ٣١٩  
إيزيدور  
اسوفوريا ٣٢، ٤١، ٤٢٤  
اصفهان، منذنة هوجة علام ٢٧٣  
منذنة شاه رستم ٢٦٣  
منذنة المسجد الإمبراطوري ٢٩٥  
منذنة مسجد السلطان حسن  
خان سلطان حسن ٤١٧  
المسجد الكبير ٤٢١  
الأصطخري ٨٦، ١١٦  
الملك العادل ١٢٤  
الملك الكامل ١٣٢  
الملك الصالح رزق ١٢٤  
أبوللو دلفينوس ٣٨٢  
المدينة، مسجد ٣٦٨، ٣٩٤ وما يليها، ٣٩٧  
المآذن ١٩٩  
سور المدينة ٣٩٥  
دار محمد ٣٩٥، ٣٩٧، ٤٠٣  
استموس (كورنث) ١٧١ و٤

|   |  |
|---|--|
| إيطاليا، برج الأجراس ٣٣٨ وما يليها      | ٤١٠، ٤٢٤ eupolia إيزيس                           |
| اليقوبي ٨١، ١١٤، ١١٦، ١٣٥               | إيزيس قاريا ٢٢، ٣٢، ٣٣                           |
| الكعبة ١٠٥، ١٩٩، ٣٩١ وما يليها          | إيزدوس نافنجيوم ٤١، ٤٢٤                          |
| الكاب                                   | ايوسيوس ٣٨٠                                      |
| المشتى ٤١٣، ٤١٥، ٤١٨                    | ايوتوكليوس ١٨٧                                   |
| المؤذن ٢٨٣                              | إيفانز، أ.ج. ٤٢٢                                 |
| المغطاة (المسجد الأقصى ببيت المقدس) ٤٠٩ | (أكستير (صورة ٣١٢) ؟)                            |
| المتراب ٤١٤، ٤١٥، ٤١٩                   | الفيوم، مقبرة ٣٦٤                                |
| النورمانيون                             | أبراج الأجراس (انظر أبراج الكنائس) ٣١١           |
| منذنة مدرسة محمد الناصر ٢٢٤، ٢٢٥        | القاهرة، أبواب المدينة ١٤٩ وما يليها             |
| مدرسة سنقر الجولي ٢٢١                   | باب زويلة ١٣٧، ٢٢٦، ٢٦٢                          |
| منذنة مدرسة سنقر الجولي ٢٢١             | مآذن ٢١٧، ٢٨٩، ٣٨٥، ٤٠٤                          |
| مسجد عمرو بالفسطاط ١٩٩ وما يليها        | مسجد عمرو ١٩٨، ٢٠٠، ٣٧١                          |
| مدرسة صرغتمش ٢٢٤، ٢٢٦                   | مسجد الأزهر ٣٧٦، ٣٨٥                             |
| حمامات                                  | منذنة الأزهر ٢٢٥                                 |
| وكالة ذو الفقار ٤٠١                     | مسجد برقوق                                       |
| القيروان، مسجد سيدي عقبة ٢٣٥ وما يليها  | منذنة مسجد برقوق ٢٢٣                             |
| منذنة ٢٣٦، ٢٤١                          | مسجد الظاهر بيبرس ٣٧٦، ٤٠٦                       |
| مآذن أخرى ٢٣٨، ٢٥٤                      | مسجد السلطان برسباي ٤٠٦                          |
| السلطان قايتباي ٢١٠ وما يليها           | مسجد البورديني                                   |
| قلعة قايتباي ١٥٤ وما يليها              | منذنة مسجد البورديني ٢٢٥                         |
| الخانقاه، مسجد السلطان برسباي ٤٠٦       | مسجد يشبك ٤٠٥                                    |
| القبلة ٣٩٥، ٣٩٦                         | مسجد الحاكم، منذنة ٢١٧، ٢١٨                      |
| الكندي ١٠١، ١٣٥، ٤٢٦                    | مسجد ابن طولون ٢١٧، ٢٢٠، ٢٢٣، ٣٨٥، ٣٦٨ وما يليها |
| القسطنطينية ن فنار قديم على ميناء ٥٥    | منذنة مسجد ابن طولون ٢١٧، ٢١٩، ٢٢٤               |
| بوكولون ٢٦١                             | مسجد المارداني ٤٠٦                               |
| أبراج على سور المدينة ٢٦١               | منذنة مسجد المارداني ٢٢٤                         |
| برج في ميناء نيويورك ٢٦١                | مسجد المؤيد ٣٦٧، ٤٠٦                             |
| مسلة على الهيودروم ٤٢٧                  | منذنة مسجد المؤيد ٢٢٦                            |
| أعمدة قسطنطين على خريطة ٥٥              | منذنة السلطان حسن ٢٢٤، ٢٢٦                       |
| ٥٦ وما يليها، Tabula Peutingeria        | مسجد السلطان ناصر ٢٢٤، ٢٢٦                       |
| القصر الإمبراطوري ٢١٠، ٣٧١              | منذنة ٢٢٤  |
| الأوغسطين ٣٧١، ٣٨٥                      | ضريح مسجد الأمير جيوشي ٢٢٤، ٢٣٧                  |
| القصر ذو البوابة المعدنية ٣٧٢           | ضريح مسجد صلاح نجم الدين ٢٢٤                     |
| سانتا ماريا بجانب الفاروم ٤٧            | منذنة ٢٢٤  |
| برج جلاطة ٢٨٧، ٣١٣                      | منذنة مسجد السلطان خليل ٢٢٤                      |
| برج المسيح ٣١٣                          | مقابر الخليفة، مآذن ٢٢٦                          |
| أعمدة مستقلة بذاتها ٢٧٩ وما يليها       | خانقاه بيبرس، منذنة ٢٢٤، ٢٢٥                     |



|  |  |
|--|--|
| بیمارستان قلاوون، منذنة ٢٢٤، ٢٢٧، ٤٠٢                | فانا ٥٥  |
| تكية السلطان محمود ٤٠٢                               | فнар ٥٥  |
| الأحمدية ٤٢٢   | آيا صوفيا ٣٧٢  |
| السليمانية ٤٢٢                                       | الأبراج الدائرية على الميناء ٥٣  |
| مسجد على الهيبودروم ٣٦٩ وما يليها                    | ٥٦ Tabula Peutingeria على خريطة  |
| مآذن ٣٠٧   | البلاسترا، القديم ٣٨١  |
| اللجون ٣٢، ٤١٣                                       | الفنار، الأذكار القديمة ٧٠   |
| الفنارات العربية في شمال أفريقيا                     | الشكل القديم ٥، ١٤١ وما يليها، ١٦٩، ٢٤٥ وما يليها                          |
| إيوان ٣٦٧ وما يليها                                  | الأوصاف العربية ٧٨ وما يليها   |
| الأقصر، مآذن ٢٢٨                                     | الأشعار العربية ١٠٠، ١٤٤   |
| المحلة الكبرى (مصر السفلى)، منذنة ٢٢٧                | الصعود بالداخل ٨١، ٨٥، ٨٨، ٩٢، ١٠٩، ١١١، ١٥١، ١٦٥                          |
| المنظرة ٤٠١، ١                                       | ممر الصعود ٢٠ وما يليها، ٣٣، ١٤٣، ١٧٢، ١٧٦                                 |
| المسجد في الفاروس ١٤٤ وما يليها، ١٥٧                 | أساطير البناء ٨٢، ٩٦ وما يليها، ١٣٧  |
| شكل الرسم التخطيطي القديم ٣٦٧ وما يليها              | مقياس العرض ١٣٥ وما يليها؛ ١٦٤، ١٦٩  |
| الأمثلة السابقة في العصر القديم ٣٨١ وما يليها        | المرأة الحارقة (انظر المرأة) ١٢٥   |
| الأشكال الرئيسية الثلاثة للرسم                       | المناظر الرمزية المسيحية ١٤١ وما يليها                                     |
| التخطيطي ٤١١ وما يليها                               | الطوابق الثلاثة ٣١، ٤٠، ٤٥، ٨٤، ٩١ وما يليها ١٠٤، ١٠٦، ١١٨، ١٣٩ وما يليها؛ |
| جناح البلاط الأكثر علواً والأكثر عرضاً ٣٧١ وما يليها | ١٤٧، ١٧٢ وما يليها، ١٩٦ وما يليها  |
| أوردت ٣٤٢  | دعائم الأركان ٢٩، ١٦٩، ٢٣٦، ٣١٢  |
| أورجيون ١٠٧  | باب المدخل ٢٠ وما يليها؛ ٢٩، ٣٣، ١٠٤، ١٢٩، ١٣٨، ١٤٣                        |
| اتجاه الإسكندرية ٨، ١٦١ وما يليها                    | نقش بوسبيدوس ٧٠ وما يليها  |
| الفاروس ١٥٧  | فترة الإنشاء ٦٨، ١٦٠   |
| قلعة قايتبای ١٥٤                                     | ١- زلزال عام (٧٥١٦ م) ٧، ٩٤، ١٢٥   |
| المعبد المصري ١٦١                                    | ٢- زلزال عام (٩٤٣ م) ٨٣، ١١٢، ١٤٢، ١٤٧                                     |
| بريني ١٦٤  | ٣- زلزال عام (٩٥٥ م) ١٠٢، ١٢٩  |
| الكنيسة ١٦٤  | ٤- زلزال عام (١٣٠٢ م) ٨٣، ٩٨، ١١٣ وما يليها، ١٤٧                           |
| معبد بعلبك ١٦٤، ٤٠٤                                  | إسنا، صورة الفاروس ٤٢٦   |
| معبد تدمر ١٦٤، ٣٨٢، ٤٠٤                              | تصميم فرنسي أقدم ٢   |
| أورسيوس ٧٧   | تصميم ايبير ٢  |
| (العثمانيون) (انظر الأتراك                           | تصميم بناء الفاروس ١٣٦، ١٦٥  |
| مآذن ٣٠٧   | عن أدلر ٢، ٤، ٧٠، ٧٣   |
| مساجد ٤٢١  | تصميم جديد ١٦٩   |
| أوستيا، الفنار ٤١، ٤٢، ٤٢٤                           | تجديدات طولونية ١٣٣، ١٣٥، ١٤٢، ١٤٥ وما يليها؛ ١٥٠                          |
| نافذة ٣٨ وما يليها؛ ٨٨، ١٠٣، ١١١، ١١٨، ١٤٣، ١٧١      | تجديدات فاطمية مبكرة ١١٨، ١٢٢ وما يليها؛ ١٢٥، ١٣٥، ١٤٧، ١٥٠                |
| احتفال بيوم «خميس العدس» ٨، ٨٩، ٩٩، ١٢١، ١٤٤         | تجديدات فاطمية متأخرة ١٢٠ وما يليها؛ ١٣٣، ١٤٩                              |
| ارتفاع النيران ١٧٧، ١٨١ وما يليها                    | نقطة تقاطع مقياس الطول والعرض ١٥٧ وما يليها، ١٦٤                           |
| سلالم مكتشفة كمؤشر قياس الارتفاع                     | سان جالن ٣٢٠   |
| الشمس ١٨١  | قاعدة مائلة، أثرية ١٥٣، ١٦١ وما يليها                                      |

|  |  |
|--|--|
| زجاج ورصاص ٨٠، ١٠٣، ١١٨  | عقرب ٨١، ١١٢، ٢٣٧  |
| النسب الرئيسية ٨، ١٧٧  | قاعدة ٣١، ١٣٦، ١٦٩   |
| الارتفاع ٨، ١١٤، ١٢٠، ١٢٢، ١٢٦ وما يليها؛ ١٣٥ وما يليها؛ ١٤٢         | الساعة الشمسية ١٨١   |
| معلومات عن الارتفاع ١٧٧، ٢٣٧   | المرأة ٨٠ وما يليها، ١٠٠ وما يليها؛ ١١٠ وما يليها؛ ١١٦ وما يليها؛ ١٢٤ وما يليها؛ ١٣٨ |
| فناء ١٦٦ وما يليها؛ ١٦٩، ١٧٩   | وما يليها؛ ١٨٠ وما يليها   |
| الحجرات الداخلية ١٧٥ وما يليها                                       | أساطير المرأة ١٨٨ وما يليها  |
| سرطانات ٦، ٤٥، ٧٤، ٨١، ٨٤، ١٣٧، ١٣٨، ١٤٢، ٢٣٧                        | تماثيل برونزية ٨٣، ٩٤ وما يليها؛ ١٠١، ١٠٣، ١١٣، ١٤٣، ١٨٩، ١٩١                        |
| التمثال الذي يتوج القمة ٢٠ وما يليها؛ ٣٤، ٤٥، ٥٦، ١٤٣، ١٧١، ١٧٧، ١٨٠ | مواد حجرية ١٤٢   |
| القبة على القمة ٧، ١٤٤ وما يليها؛ ٢٠٠                                | مرصد فلكي للنجوم ٨٦، ١١٦، ١٤٠، ١٤٤   |
| الإشارات الضوئية النارية ٦، ٢٠، ٧٠، ٩٠                               | ٥٧ وما يليها Tabula Peutingeria  |
| العربية ٩٦، ٩٩، ١١٨، ١٢٥   | الرسم الجداري المنقوش في ٢٦٥   |
| مدى بعد الإشارة الضوئية ٨  | تابوزيريس  |
| الأجهزة الآلية بالداخل ١٨٠   | تليسكوب ١٠٨، ١٨٨   |
| الشكل في العصور الوسطى ٧، ١٤٣ وما يليها؛ ٢٤٦                         | الحمام الزاجل ١١٧، ٤٢٧   |
| المظلة الخشبية في العصور الوسطى ١٥٠                                  | جني البحر (التريتون) ١٩، ٣٢، ٣٤، ٣٦  |
| المباني الجانبية ١٧٧، ١٨١  | أعمدة ضخمة في بلاد الغال ٢٨٠   |
| الاتجاه ١٥٥ وما يليها؛ ١٦٤   | أعمدة مقدسة مستقلة بذاتها في سوريا ٢٨١   |
| التصميمات الجديدة ١  | أعمدة بيزنطية وعليها صليب ٢٨٣  |
| وما يليها؛ ١١٢، ١٣٢، ١٤٣، ١٥٢، ١٧٠، ١٩٥                              | أعمدة الزاهدين ٢٨٢ وما يليها   |
| التضاول ٣٠، ١٦٣، ١٧٠، ٢٥٤  | أعمدة صليبية روسية ٢٨٤   |
| توصيل المياه ١٢٤، ١٢٨، ١٤٢   | أعمدة ماريا ٢٨٦  |
| نقش الإهداء ٦٨، ١٣٧، ١٤٣   | أعمدة أمام واجهات الكنائس  |
| حاجز الأمواج ٢٥ وما يليها، ٧١  | أعمدة كرموز لمدن إيطاليا ٢٨٧   |
| عجائب الدنيا ٤٥، ٨٠، ٨٢  | اعمدة مقدسة حديثة ٢٨٤  |
| روايات التدمير ٧، ٨٣ وما يليها؛ ١٣١، ١٤٥                             | التأثير في مآذن السلاجقة ٢٩٢ وما يليها   |
| صهريج ٩٥، ١٢٨، ١٣٨، ١٤٢، ١٦٥، ١٧٤                                    | الحجر الصخري   |
| ساعة مائية ١٨٠، ١٨٩  | أشبيلية، جبر الدا ٩، ١١١، ٢٣٩، ٢٤٣   |
| القدم البطلمي  | سان ماركو ١٠، ١١١، ١٧٨   |
| الأبراج الدائرية ٢٦٠ وما يليها؛ ٣١٣ وما يليها                        | السازار ٤٠١  |
| على الاندروس ٣١٢ وما يليها   | مسجد ٤١١   |
| على تينوس ٣١٤  | أسيوط، منذنة ٢٢٨   |
| على القلعة الفرنسية ٣١٦  | أسبانيا، مآذن ٢٣٩، ٢٤٤، ٢٥٨  |
| أجراس الكنائس في أيرلندا واسكتلندا ٣١٩                               | كنائس من العصر الروماني المبكر ٣٢٤ وما يليها   |
| سان جالن ٣٢٠   | أفنية بالأعمدة المحاطة من العصور المتأخرة  |
| كنائس دائرية ٣١٩ وما يليها   | السيوطي ١٠٣، ١٣١، ١٤٩  |
| في شكل حصون رومانية ٤١٣ وما يليها                                    | أبراج الحمام ٢٦٤   |
| في شكل حصون من الشرق ٤١٣ وما يليها                                   | أشكال فخارية (أبراج) ٣٤، ٣٥  |
| أعمدة، أعمدة حضارة ميكينا ٢٧٥ وما يليها                              | الساعات الفنية ١٨٩، ١٩٣  |



|  |                                |
|--|--------------------------------|
| حامل الأعمدة الأيونية ٢٧٥ وما يليها          | اولم ٣٢٧                       |
| مازين ٢٧٥ بصفته مقبرة أثرية ٢٧٦ وما يليها    | اولغ بك ١٨٢، ٤١٨               |
| في الهند (أسوكا) ٢٧٧                         | أم الوليد (خان) ٤١٩            |
| هلينستية في تابوزيريس ماجنا ٣٥٦              | أم الرصاص ٢٠٤                  |
| مقابر مشابهة بالإسكندرية ٣٥٦ وما يليها       | الأمطية ٢٠٤                    |
| كحامل التماثيل الأثرية المقدسة ٢٧٨ وما يليها | اوراتوبي، منذنة ٢٩٢            |
| في روما، عمود تراجان ٢٧٩                     | أورفا (اديسا)، منذنة ٢١٦، ٢١٧  |
| في ليون بجوار ارا أوغسطس ٢٨٠                 | برج الأجراس ٣١٢                |
| في القسطنطينية ٢٨١ وما يليها                 | ،بغداد، مرصد فلكي ٩٣           |
| اوترشت ٣٤٥                                   | سور المدينة ٢٦٤                |
| الخط الفاصل (ديافراجما) ١٥٩، ٤٢٨، ٤٢٩        | برج الحمام» ٢٦٦«               |
| الساسانيين، برج إرسال إشارات نارية ٤١٣       | مسجد الإمام موسى الكاظم ٢٩٣    |
| السلاجة، مدرسة ٤٢٠، ٤٢٨                      | ضريح مسجد على ٢٩٣              |
| منذنة  | المساجد الكبيرة القديمة ٤١٣    |
| البندقية، كنيسة سان ماركو                    | منذنة مسجد سوق الرسل ٢٩٤       |
| سان ميشيل في اسولا ٣٤٢                       | منذنة مسجد أبو حنيفة ٢٩٤       |
| سان لازورد في لاجول ٣٤٠ وما يليها            | منذنة مسجد أحمد كماهيه ٢٩٤     |
| سان ستيفانو ٣٤١                              | مدارس السلاجة ٤٢١              |
| سانت ماريا دي فراري ٣٤٢                      | بارفروش، منذنة ٢٦٥             |
| شكل البرج وانتشاره ٣٤٠                       | بارهيبروس، أنظر أبو الفرج ٩٣   |
| أبراج مربعة، أبراج كنائس مثلثة الأضلاع       | بارث ٣٥٠ وما يليها             |
| في إيطاليا ٣٢٢، ٣٤٠                          | باري                           |
| في أسبانيا ٣٢٤، ٣٢٥                          | بازيليكا مسيحية ٢٠٠، ٣٧٠       |
| أبراج رومانية في اسكتلندا على صور            | بيكر، أ.هـ. ٩٢، ١٢٤، ١٣١       |
| بيكسكن ٣٣٤                                   | بيدا ٧٣، ١٩٠                   |
| أبراج ساكسون ٣٣٤                             | بدر الجمالي ١٤٩                |
| منذنة في صقلية ٣٣٤                           | بيبرس ١٠٠، ١٠١، ١٠٤، ١٣٠، ١٣٢  |
| أبراج مربعة في جنوب فرنسا ٣٢٦، ٣٢٧ وما يليها | بشهيو، منذنة الأشرف روم ٢٩١    |
| القضاعي ١٠٣، ١٣١، ٢١٩                        | باروك ٥٣                       |
| الخارجة ٢٦٢، ١                               | بكري ٢٣٦، ٢٣٨                  |
| الإدريسي ٨٨، ١١٨، ١٣١، ١٣٥                   | بلليني، جنتيل ٢٨٧، ١           |
| بلاد الغال، الأسوار الرومانية ٢٦١            | بيما (الخطوة العادية) ١٢٦، ١٣٥ |
| أبراج دائرية ٢٦١، ٤٣٥                        | برينيه ٤٢٤                     |
| باع (القائمة) ٨٨، ١٢١، ١٣٥                   | برثلوت ١٨٨، ١٩٤، ١٩٥           |
| بعلبك، معبد ٢٠٩، ٣٧٩                         | بيت لحم، كنيسة الميلاد ٣٧٩     |
| فناء المعبد ٣٧٩                              | بيشابور، جمعة مسجد ٤٠٣         |
| مسجد ٤٠٧ وما يليها                           | مآذن ضريح محمود ٣٠٦            |
| منذنة ٢١٤                                    | مسجد الجمعة                    |

|  |   |
|--|---|
| بابل، برج ٢٦٥، ٢٦٨، ٤٣٥                    | بلال ١٩٩  |
| باب ذوكنة، منذنة ٢٧٤                       | بيندر ناجل، هينرش المقدمة                         |
| بابليون (الفسطاط)، القاهرة ٢٦٢، ١          | المسجد الأقصى ٣٦٨ وما يليها؛ ٣٧٧                  |
| بوبيبو، قطعة من ١٨٧، ١٨٨                   | قبة الصخرة ٣٦٨                                    |
| بون، منذنة ٢٥١                             | (بيت المقدس، (عصر مسيحي                           |
| بولونيا، انظر أيضاً (جيسورياكوم) ١، ٢١، ٢٦ | كنيسة المدفن ٣٧٩                                  |
| بورجو، سان دونينو ٣٤٢                      | برج الأجراس ٢٣٢ وما يليها                         |
| بصرى، منذنة مسجد عمر ٢٠٣                   | كنيسة السيدة مريم                                 |
| منذنة دار المسلم ٢٠٣                       | الخاصة بجستتيان ٣٩٧                               |
| منذنة مسجد الخضر ٢٠٤                       | سان اتيان ٣٧٩                                     |
| منذنة الحيجانة ٢٠٤                         | بحيرة مريوط ٣٤٩، ٣٦٢                              |
| منذنة المسجد المقام عند الصهريج الكبير ٢٠٤ | بلاد الرافدين، أبراج شرفات قديمة ٢٦٣، ٤١٣         |
| مسجد عمر ٢٠٣، ٤٠٦                          | زيقورات) ٢١٩، (٢٦٦                                |
| بوستان، منذنة ٢٧٣                          | تأثير الفن  |
| بوتي، ج. ١٤١، ٣٨٩                          | معسكر روماني ٤١٥                                  |
| بويس، ك ٤٢٦                                | مآذن  |
| براون، يوليوس ٣٩٩، ١                       | باخو ٣٥٠، ٣٥٤                                     |
| برونده، سان جوليان ٣٢٨                     | بالرمو، المساجد ٢٥٦                               |
| برشيا، سانت ماريا دللا دوتوندا ٣٢٢         | المرتورانا ٣٣١                                    |
| بروجي، برج الكنيسة ٣٣٥                     | بارما، سان جيوفاني الانجيلي ٣٤٢                   |
| بخارى، باب الحصن ٢٦٣، ٢٩٢                  | باستيوم ٢٦٠                                       |
| منذنة أمير العرب ٢٦٧                       | باتشيو ٤٠١  |
| المدرسة الكبيرة ٢٩٢                        | بوزانياس ٣٨١                                      |
| سلسلة خانات القوافل                        | برجامة، الأجورا السفلى ٣٧٧                        |
| بخارى ٢٦٤، ٢٧٢                             | برجي، أبراج البوابة ٢٦٠                           |
| بوخ فالد، م ٤٤، ٤٨                         | بريجيو، سان سرتين ٣٢٨                             |
| بروتون ٢٧٣                                 | بلاد الفرس، المآذن الدائرية القديمة ٢٦٣، ٢٧٢، ٢٧٣ |
| بيت المقدس، معبد هيرودوس ٣٨٢               | خان ٤١٧ وما يليها                                 |
| ٧٠ Phasael برج                             | المآذن المزدوجة الأحدث ٢٩١                        |
| قاعدة سلومونيوس ٣٨٢                        | المآذن المزدوجة في بشياك                          |
| مسجد عمر ٢٣١                               | مدرسة   |
| منذنة بجانب كنيسة المدفن ٢١٦ وما يليها     | برسيبوليس، القصر الملكي ٤٤                        |
| منذنة ملاصقة لمكان المعبد ٢١٦              | بيتر دي كوك، رسم من القسطنطينية ٤٢٢               |
| منذنة النبي داوود ٢٣١                      | (بوتولي (أنظر بوزولي                              |
| منذنة سيدنا عمر ٢٣١                        | مقياس الذراع Pug                                  |
| بيريه، أعمدة الإنارة ٤٤، ٢٦٠               | بيثاجوراس ١٨٦                                     |
| أبراج البوابة                              | باريس، نحت أونيون على الفرسكو في                  |
| بيرني، معبد أسكليبيوس ٣٧٩                  | نابولي  |



|  |  |
|--|--|
| الجمنازيوم ٣٨٢                           | على جداريات بومبي ٥١                                     |
| السوق ٣٨٢، ٤٣٠                           | بلاد العرب، مآذن ٢٣٣                                     |
| القاعة الشمالية على السوق ٤٣٠            | ،سور المدينة (الحصن                                      |
| بيزا، الفنار في ميلوريا ١٠               | تيماء، هيل ( ٢٦٢)  |
| الفنار في مانيلي ١٠                      | معابد العرب ٠سيروان، مأرب) ٣٨١                           |
| البرج المائل ١٠                          | الحصون الرومانية ٤١٣ وما يليها                           |
| تراث قديم ٤٣٥                            | بنيامين من طليطلة ٩٠، ١٢١، ١٤٦، ٢٦٦                      |
| بلاثيرون                                 | ،بتلر ٧٨، ٨١، ٩٨، ١١١، ١٢٩، ١٣٠، ١٣٣، ١٣٧، ١٤٠، ١٤٦، ١٥٢ |
| بلاننتين ٣٤٩ وما يليها                   | تبريز، سور المدينة ٢٦٣                                   |
| بوكوك ٩٧، ١٢٦، ٤٠٥                       | المسجد الأزرق  |
| بواتيه، برج الأجراس ٣٢٨                  | تامرلاند   |
| بومبي، الجداريات المصورة ٥٠، ٥١، ٤٢٥     | تاورمينا ٣٤٢   |
| الأبراج والأبراج المستديرة               | تابوزيريس ماجنا (أنظر أبو صير) ٢٦ وما يليها              |
| مبنى اويماخيا ٤٠١                        | معبد أوزيريس ٣٤٩ وما يليها                               |
| بومبونيوس ميلا                           | أطلال المدينة ٣٤٩ وما يليها                              |
| بومبوسا ٣٢٣                              | مباني السدود ٣٦٢   |
| ،بوسيدون ١٧٧، ١٨٠                        | محجر ٣٥٢، ٣٥٩  |
| بوسيدبوس ٦٩، ٧٠                          | مقابر ٣٦٣  |
| بوزولي، الفنار القديم ٤٨                 | رسوم جدارية ٦٤ وما يليها                                 |
| برسبتيار، يوجنا ١٩٢                      | تارنت، نحت ضخم ٤٢٥                                       |
| مدخل البوابة ٧١ Probolia                 | تل الجودية ٣٩٤، ١  |
| بروكوب، من غزة، عن الفنار                | تل الصافي (جاث) ٣٥٥، ١                                   |
| ١٧١، عن القصر ذو البوابة المعدنية ٣٧٢    | تينوس، أبراج دائرية ٣١٤                                  |
| بروفانس ٣١٩، ٣٢٦                         | توابيت، مسيحية ٣٨ وما يليها                              |
| بطلميوس في (المرمر) ٣٥٨                  | تتوان، منذنة ٢٤٨   |
| بطلميوس كلاوديوس ١٨٦                     | تلمسان، منذنة ٢٤٩، ٢٥٠                                   |
| بطلميوس المنقذ ٦٨، ١٣٩                   | جامع، جامعة ٣٩٨  |
| بطلميوس الثاني ٦٨، ١٦٠، ٤٣٠              | جاور، برج النصر  |
| بويسليكون، برج الأجراس ٣١٩               | جنوة، فنار ١٠  |
| مسجد سيدي بومدين ٢٥١                     | القسطنطينية  |
| مسجد سيدي حلاوي ٢٥١                      | سانتا ماريا دي كارمن ٣٤٣                                 |
| تيرش، أوجست ١٦٥، ١٧٣، ١٨١، ١٨٩ وما يليها | سان جيوفاني بالساكروكانيتو                               |
| تيمبوكتو، مآذن ٢٥٥ وما يليها؛ ٣٧٩، ٣٨٢   | جيسور ياكوم (أنظر فنار بونونيا) ١، ٢١، ٢٦                |
| تمجاد، فناء المعبد ٣٧٩                   | جرجا، مآذن   |
| تيموثنيس من رودس ١٥٩                     | جند شارلي، أر خان ٤١٨                                    |
| تيمور ٤٢٠                                | جورينجة ٥٤، ٢٤٧، ٤٢٧                                     |
| تبسا، بازيليكا ٣٧٧                       | جيرجور من تورز ٧٣، ٧٤                                    |
| تبازة ٤٠٩                                | جزيل ٣٧٧   |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| تيريبال ٢١٩                        | جوجرات، مسجد ٤٠٣                                  |
| تورشللو، برج كنيسة ٣٢١             | جي لوسترينج ٢٠٥، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٩٧، ٤٠٩               |
| تولوز، سان سرنا ٣٢٨                | جور، بلاد فارس، ممر أبراج                         |
| تراني ٣٣٧                          | ساساني  |
| ترير، طراز الأحجار الأجر ٤٣٦       | جونبور، مآذن                                      |
| أبراج أثرية ٢٦١                    | أطالة مسجد ٤٠٣                                    |
| بورتانيجرا ٢٦١                     | مسجد لالادروازة ٤٠٢                               |
| ترويسمس ٤١٤                        | مسجد الجمعة ٤٠٣                                   |
| تركستان، أسوار المدينة             | مآذن مسجد الجمعة                                  |
| المدارس ٣٩٠، ٤٢٠                   | جايبور، مرصد فلكي                                 |
| المساجد ٣٩٠، ٤٢٢                   | جوزيفوس ٧٣  |
| (مسجد حظرة ؟)                      | جابر من أشبيلية، فيلادلفوس عن الفاروس ٩، ١٣٠، ٢٤٤ |
| مآذن                               | جريد النخيل ٣٦٨، ٣٩٥                              |
| تيخومن براها ١٨٢                   | جسر، سانجاريوس                                    |
| توري تاش ٢٦٧                       | جولد شميث ٧٦                                      |
| ثيرا ٢٤، ٣٦١                       | جيوستو جدار مربع                                  |
| ثيودوروس ٣٢٢                       | حلب، منذنة المسجد الكبير                          |
| جوسق للمشاعدة، أثري ٥٢             | منذنة على البرج                                   |
| جميلة، فناء معبد                   | مسجد ٤٠٦  |
| جيرادة ٢٠٠، ٢٠١                    | دمشق، المناطق المحيطة الحجرية                     |
| جرش ٣٩٩                            | كنيسة يوحنا ٢٠٩                                   |
| جربة، منذنة                        | برج الساعات المتعدد الطوابق ٢٠٦                   |
| جايتا، فنار قديم ٤٨                | مآذن المسجد الأموي ١٩٦ وما يليها، ٢٠٠، ٢٠٦        |
| حجر الكدان ١١٨                     | قبة النسر   |
| حنفية                              | منذنة الباب الشرقي ٢١١                            |
| حماة، مسجد ضريح ابو الفدا ٢١٥، ٢١٦ | مرصد الكواكب العربي ٢٠٥                           |
| مسجد ٤٠٦                           | دمغان ٢٧٣، ٢٩٤                                    |
| حوران ٢٠٠، ٢٠٢، ٢٠٤، ٢٩٩، ٤٣٥      | دمياط، مسجد ٣٩٠، ٤٠١                              |
| حبرون، الحرم ٢٠٧، ٢٣١              | وكالة ٤٠١   |
| منذنة على باقة                     | درجة ٨٢   |
| حمص، اميسا، مآذن ٢١٧               | داتاري،ج.ب، عملات من ١٢، ١٩، ٢٧، ٣٣               |
| جامع ٤٠٧                           | دافشر = تابوزيريس ماجنا ٣٦١                       |
| حصون رومانية ٤١٥ وما يليها         | ديو وبتزولد ٣١٨، ٣٢٩، ٤١٠                         |
| حمام زاجل ٤٢٧                      | دينوقراطيس ٦٩                                     |
| حوشكوري ٤٢٠، ٤٢١                   | ديليهاى ٢٨٣، ٢                                    |
| حجر المكس ٦٠، ٤٢٧                  | دلهي، سور المدينة ٢٦٢                             |
| خط الطول من الإسكندرية             | قطب منار ٢٦٧، ٢٦٨ وما يليها؛ ٢٧٣، ٢٩٨             |
| خط الطول من فيررو                  | مآذن المسجد الكبير ٣٠٥                            |



|  |  |
|--|--|
| خط الطول من رودس                                 | مآذن مسجد كال ٣٠٦                      |
| خراسان ٢٧٢، ٢٧٣                                  | المسجد الكبير ٣٠٦                      |
| خربوط، منذنة ٢٢٩                                 | ديلوس، الجمنازيوم ٣٨٢                  |
| خان يونس، عند غزة، منذنة                         | ديمافند، منذنة ٢٧٤، ٢٧٨                |
| خان الزبيب ٤١٥                                   | دار، دارة ٣٩٤، ٤١٥                     |
| خليل زاهيري ١٠٣، ١٣٣                             | دارات، منذنة ٢٠٤                       |
| خان  | ديكسيفونيس ٦٨                          |
| خيوه، سور المدينة ٢٦٣، ٢٦٤                       | ديار بكر (أميدا) مآذن ٢٠٤              |
| خريطة العالم لاريستورفر                          | أبراج سور المدينة ٢٦٠ وما يليها        |
| خطوة   | المسجد الرئيسي                         |
| خمارويه ١٣٠، ١٤٧                                 | ديكي ٢٠٦                               |
| خط الاستواء القديم ١٥٩                           | رام الله، برج ٢٣٢                      |
| خاني كوف ٢٧٣                                     | رافينا، فنار (برج) قديم ٣٢٣            |
| دير أثوس ٢٠٢                                     | سانت ماريا في بورتو فيوري ٤٧ وما يليها |
| داجانية ٤١٤                                      | سانت ماريا في الفاروم ٤٧               |
| دولقة ٨٣، ٩١، ٩٤، ٩٧، ١٠٣                        | متخصص في الجغرافيا ٧٧                  |
| ديكارخ ١٥٩، ١٦١                                  | من رافينا                              |
| دمشقي ٩٤ وما يليها؛ ١٢٨، ١٣٨                     | أبراج كنائس ٣١٢، ٣١٣، ٣١٥              |
| ،ديوكليس ١٨٧                                     | أبراج المواني من عصر                   |
| ديوسكوري (التوعم) ٦٩، ١٠٠، ١٦٢                   | ثيودوريك ٣٢٢                           |
| ديوسبوليس بارفا ٢٦٢                              | بلاتيوم ثيودوريك ٣٧٣ وما يليها         |
| ديفريجوى، مآذن ٢٩١                               | رافينس بورج ٣٤٤                        |
| دوتية ١٩٩  | ريكن دورف ٨٣، ٨٧، ٨٩، ١٠٤، ١١٨         |
| دوفر، فنار قديم ٥٨                               | ريجنسبورج ٣٢٧                          |
| دورهايم ٣٣١                                      | رايتماير ٧٨، ١٢٤، ١٩٧                  |
| ديروف، ك. ٧٨، ١٤٤                                | رصافة – سرجيوبوليس ٢٦٠                 |
| ذراع ١١٨   | رينار ١٧٢                              |
| ذراع اندولسي ١١٨                                 | رودس، ، دراسات علمية ١٦٤               |
| ذراع معماري ١٢٠ وما يليها؛ ١٢٧                   | تمثال ضخم من رودس ٤٥                   |
| ذراع بلدي ١١٠                                    | مرصد فلكي ١٥٩، ١٦٠                     |
| ذراع أسود كبير ١٠٩ وما يليها؛ ١١٩، ١٣٥ وما يليها | خط الاستواء ١٥٩، ١٦٠                   |
| ذراع هاشمي ١١٢، ١٢٨، ١٣٥ وما يليها               | خط الطول ١٥٩، ١٦٠                      |
| ذراع هيرون ١٣٥ وما يليها                         | نحت ضخم ٤٢٥                            |
| ذراع أبيض صغير ١٠٧، ١٣٥ وما يليها                | علاقات فنية مع الإسكندرية ٤٣٠          |
| ذراع ملكي (في قورينة) ١١٢، ١٣٥ وما يليها         | ريتشي، كورادو ٤٧                       |
| ذراع من مكة                                      | ريجل، الويس ٤٠٠                        |
| ذراع نبلي ١١٤، ١٣٥ وما يليها                     | رواق ١٥٩، ٣٦٨، ٤٢٩                     |
| ذراع رشاشي ١٢٩، ١٣٥ وما يليها                    | روما، المسلات                          |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| البلانثيون ١٩٠                     | ذراع، كل المعلومات عن ارتفاع               |
| الكابيتول ١٩٠                      | الفاروس ١٣٤، ١٣٥ وما يليها                 |
| الكولوسيوم ١٩٠                     | رمز الاتحاد على العملة ٤١                  |
| معبد ميتيلوس على كامبوس مارتوس ٣٧٩ | السكندرية ٤٢٥                              |
| معبد جوبيتر بالكابيتول ٣٧٩         | رباط، مئذنة ٢٣٩، ٢٤٤ وما يليها             |
| سلجة ٢٨١                           | برج حسن (٢٤٦)                              |
| سيلوقيا – طسيفون (المدائن) ٤١٥     | راجوزا، برج الأجراس ٣٤٠                    |
| سندشيرلي ٢٦٠                       | رقة، مرصد فلكي ١٨٢                         |
| سردشبيلة ٢٠٠                       | معبد سوري هليوجابيلس ٤٣٣                   |
| سرقفوس لوبوس، فنار                 | تدمير في روما ١٩٢                          |
| سيبولد ٣٠٨                         | عجائب روما ١٩٢                             |
| سيدي عقبة (الجزائر) ٢٥٥، ٤١٣       | سان جوجيو ٣٢٢                              |
| سجيون، فنار ٤٨                     | فيلبرو ٣١٩                                 |
| سكيباكس ٤٤                         | سان جيوفاني ٣٢٢                            |
| سبيرس، فينة ٢٠٦، ٢١١، ٣٧٤          | سان أجنيز ٣٢٢                              |
| سبيريدون، حياة القديس ٧٠، ٤٢٥      | سان بيتر ٣٧٩                               |
| سوليتو ٣٤٠                         | سانت ماريا في كوزمادين                     |
| سومرفلد ٣١٢                        | رشيد، مسجد ٣٩٠، ٤٠١                        |
| سوستراتوس ٣٦، ١١٥، ٣١٣             | وكالة                                      |
| سوسة، شمال إيطاليا ٣٢٢             | روفينوس ٤٢٦                                |
| سان جالن ٣٢٠                       | روملي كافاك، برج دائري ٥٧، ٢٨٣             |
| ساجالوس ٢٨١                        | روتيليوس ٥٤                                |
| سانت جيني                          | رواحة ٢٠١ وما يليها؛ ٣١٢                   |
| سان جاجوى كومبوستيلا ٣٤٥           | روايات عن عجائب الدنيا السبع ١٩١ وما يليها |
| سترابون عن الفاروس ٣٥٠، ٣٥٩، ٣٦٥   | روايات عن الإسكندر ١٩١ وما يليها           |
| ستراسبورج ٣٢٧                      | ريخناو ٤٣٠ وما يليها                       |
| سانت ريمي، ضريح يوليو ٣٣٣          | رسوم جدارية ٦٤ وما يليها                   |
| ستريجوفسكي ٢١٩                     | زمردة ٤٣٠ وما يليها                        |
| سان تروود (بلجيكا) ٣١٩             | زبيد ٢٠١                                   |
| الأبراج الدائرية                   | زقورات ٢١٩، ٢٦٦                            |
| سولير، مئذنة ٢٧٣                   | زجاج ١٦٧                                   |
| (سورا منارة) أنظر سامراء           | سان جيمينيانو، أبراج ٣٢٢                   |
| سوسة (بلاد فارس) ٢٦٠               | سانامين ٢٠٤                                |
| سوسة (شمال إيطاليا) ٣٢٣            | ساور، فر ٣٧٦                               |
| سان جيوستو                         | ساري خان ٢٩١، ٢٩٢                          |
| سوت (شرق بلاد فارس) ٢٦٣، ٢٦٤       | سافة (صفا) مئذنة ٢٩٢                       |
| أبراج الأشرطة                      | سكتلندا، أبراج الأجراس ٣١٨                 |
| شقة ٢٠١                            | سبتوموروس، فنار إمبراطورية ٥٧              |



|   |   |
|---|---|
| صناعة الذهب ٧٦ وما يليها                  | سيجوفيا، كاتدرائية ٣٢٦                            |
| صناعة الزجاج ٣٣٢                          | سان لورنزو ٣٢١                                    |
| صنعاء، سور المدينة ٢٦٢                    | سوفرونوس ١٩، ٤٢٨                                  |
| صومعة ٣٠٨                                 | (سوريا) بلاد الشام                                |
| طليطلة ٣٢٥                                | الأبراج السكنية الأثرية ٢٠٠                       |
| طنجة، منذنة ٢٤٨                           | أبراج الكنائس ٢٠٠                                 |
| طشقند، مسجد ماكسيم ٤٢٢                    | المآذن القديمة ٢٠٢                                |
| عبد ٤١٤                                   | شكل المنذنة ٢١١                                   |
| عبد اللطيف ٩١، ١١٢، ١١٦، ١٢٢، ١٣٥، ١٩٨    | شكل المسجد ٣٧١                                    |
| عبد الواحد المراكشي ٢٤٥                   | التأثير على الفن السلاجقي ٢٩٤                     |
| عبد الرحمن الأول ٢٣٩، ٤٠٧، ٤١٠            | سرقسطة  |
| عبد الرحمن الثاني                         | سكيلاس ٣٩١  |
| عبد الرحمن الثالث ٢٣٩، ٢٤٠                | سريمونة، برج                                      |
| عبد الرشيد ٧٥                             | سفالو، كاتدرائية ٢٥٧                              |
| عمان ٤٢١                                  | سمرقند، مدارس ٤٢٣                                 |
| علم البصريات (المرآة العاكسة) ١٣٨، ١٨٦    | مآذن ٢٩٦  |
| عملة من أبيلا                             | شيردار مدارس ٢٩٩، ٣٠٠                             |
| من الإسكندرية ٢، ٦، ٧، ٦٩، ٨٥، ٨٦، ٢٤٦    | مدرسة بيبي غانم ٢٩٧، ٢٩٩، ٤٢٠                     |
| من انخيلوس                                | مدرسة تيليه كاري ٣٠١، ٤١٨                         |
| من بيزيه ٢٥٩                              | مدارس ألغ بك ٢٩٨، ٣٠٠، ٤١٨                        |
| من ميريدا ٢٥٩                             | ضريح مسجد تيمور ٣٠١                               |
| من مدينة تراجان بوليس ٢٥٩                 | مدرسة تيمور ٤٢٠                                   |
| منظر للتماثيل المقامة                     | مساجد   |
| على الأعمدة المستقلة بذاتها ٢٥٨ وما يليها | مرصد فلكي   |
| عمود تراجان، منظر                         | سامراء ٤١٢ وما يليها                              |
| للفنار ٢٧٩، ٤٣٥                           | شنتو ميللا، فنار قديم ٤٨، ٥٣                      |
| غزنة، مآذن ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣                  | شارل فيل، م. فون ٧٤، ١٣٨                          |
| غرناطة، الهمبرا ٤٠١                       | شيف ٣٦١، ٣٦٥ وما يليها                            |
| غاردابة، مآذن ٢٥٤                         | شوازي، اوج ١٩٦، ٢١٢، ٣٣٤                          |
| فيتماير ١٨، ١٩                            | شمعدان، (أبراج الشمعدان) ٩، ٥٢                    |
| فيرامين، مآذن ٢٩٠                         | شراز، منارة مسجد ٢٩٠ وما يليها                    |
| فيرونا، سقف مخروطي الشكل ٣٤٥              | منارة مسجد سعيد الأمير احمد ٢٩٩                   |
| في برج الكنائس ٣٤٢                        | شميث ٤٠٠  |
| فيتروف ١٨٠، ١٨١، ٢٦١                      | شفارتز ٣٩٩ وما يليها                              |
| فيبر ١٥٤ وما يليها                        | غزة، مآذن ٤٣٤                                     |
| فيدمان ايلهارد ٤٣٣                        | فان برخم ١٦، ٧٤، ٧٧، ٧٨، ٩١، ٩٥، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١١٦ |
| فيجاند ٤٢٨، ٤٢٩                           | فلورنس، كنيسة ٩                                   |
| فولفرام من ايس باخ ١٩٣                    | برج كنيسة ٣٢٢                                     |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| فندق، باندوخيون ٤٠٠ ، ٤١٥                   | فنار قديم من كابيو ٥٨      |
| (فسطاط) (أنظر القاهرة                       | قرطبة، في العصر القديم ٤٠٨ |
| فورتان ٣٥٠                                  | قفصة (تونس)، مئذنة ٢٥٢     |
| فرانكفورت، الكنيسة                          | مسجد ٣٧٦                   |
| فرانز باشا ١٩٦، ٣٨١، ٤٠٢                    | قوطي، أبراج انجليزية ٣٣٤   |
| فريبورج في برلين ٣٢٧                        | أبراج من قبرص ٣٢٧، ٢       |
| برج الدير                                   | أبراج فرنسية ٣٢٦ وما يليها |
| فون فريتز ١٩، ٤٩                            | قلب عرجة، مسجد ٤٠٣         |
| فرجو، فنار قديم ٣٢٩                         | قصر الأبيض ٤١٤             |
| فتح بورسيكري، مآذن ٣٠٦                      | قصر البنات                 |
| مسجد ٤٠٣                                    | قسطنطين، مئذنة             |
| فنارات، قديمة ٤٣ وما يليها                  | قصر الشيرين ٤١٢            |
| ذات سمة بسيطة                               | قونية، مئذنة ٢٩١           |
| من رافينا ٣٢٣ وما يليها                     | مدرسة ٢٩١، ٤١٨             |
| على باستيوم القديمة ٢٦٠                     | مينار هندي ٢٩١ وما يليها   |
| فابيري ٢٦٩، ١                               | مئذنة علاء الدين ٢٩١       |
| فسيفساء من مادبا ٣٨                         | مئذنة تاش مدرسة ٢٩١        |
| من برنيستي ٤٤                               | مئذنة مسجد صهيب ٢٩١        |
| من رافينا، سان أبولليناري في كلاس ٤٨        | عطا                        |
| سان أبولليناري نونا ٤٨                      | مئذنة مدرسة صيرت جالي ٢٩٢  |
| من روما، كونسرفتور بلاست، فنار ٧٩ وما يليها | مئذنة سلطان خان ٢٩١        |
| سانت ماريا ميجوري ٣١٣، ١                    | مئذنة كوراني مدرسة ٢٩١     |
| من ثيرا، ٥٥                                 | كريمنا، الأجورا ٣٨٢        |
| من البندقية، كنيسة سان زين ٧٤               | بازيليكا السوق ٣٨٢         |
| مدرسة صيرت جالي ٤٢٠                         | كتسيبيوس ١٨٠               |
| سلطان خان ٤١٨                               | كوجلر ٢٢٤، ٢٤٣             |
| قم ٢٩٠                                      | كوخيرات ٧٤                 |
| قورينة ٤٠٢                                  | كابيو، برج ٥٨              |
| قبرص، مآذن ٣٠٨                              | لامبيسيس، فناء معبد ٣٧٩    |
| قيسارية ٤٠٠، ١                              | لاديكيا (سوريا، فنار) ٤٨   |
| قلقشندي ١٠٣، ١٣١                            | ليسا ٣٤٠                   |
| قامة ١٣٥                                    | ليغرات، مئذنة ٢٣٨          |
| قزويني ٩٣ وما يليها، ١٢٧                    | ليو الأفريقي ١١٧، ١٣٢، ٤٢٧ |
| قوكلية، قوكليون ٩٣، ١٢٦                     | لينكولن، كاتدرائية ٣٣١     |
| قساريا القديمة ٢٧٨                          | ليندوس، لوحة السفن ٤٥      |
| قطانيا، أبراج كنائس ٢٥٧، ٢٥٨، ٣٤٢           | لوكا ١١٨، ١                |
| كانينا ٣٥، ٤١، ٤٦، ٤٨، ٥٣                   | لوريماء، أبراج حصن ٢٦٠     |
| كابري، فنار قديم ٤٨                         | لوقا، أبراج الكنائس ٢٨٣    |



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| كوخلين ٩٣، ١٢٦، ٢٦١                | لوكر ٣٤٢                                 |
| كابوكلي، سور المدينة ٢٦٣           | لوكيان ١٦٧                               |
| كابول، ذورقة منار ٢٦٩              | لوري في ثيرا ٢٤، ٣٦١                     |
| منار حركي ٢٦٩                      | ليدن، منذنة ٤٣٦                          |
| كلايستيس ١٩٤                       | ليو الأفريقي ١٠٤، ١٣٢                    |
| كامبودجا، برج بمدرجات ٢٦٦، ٢       | موجز العجائب ١٩٤                         |
| كانوب ٣٦٥                          | مصر، أفنية المعابد ٣٦٩، ٣٨٢، ٤٣٧         |
| كوفمن ٤٣                           | المآذن الأوائل ٢٢٠                       |
| كاي ١٥٦، ١٥٧، ١٦٦، ١٩٦ وما يليها   | تطور المآذن                              |
| كازين، مآذن ٢٩٠                    | مآذن مصر العليا ٢٢٧ وما يليها            |
| كنيماراى ١٧١                       | مآذن الدلتا ٢٢٧ وما يليها                |
| كسيلر، يوحنا جورج ٤٣٢              | تخطيط المساجد ٣٦٨ وما يليها              |
| كياخنة، جسر نصب ٢٨١                | ذات الشكل المربع ٤١١                     |
| تذكاري                             | مدارس – مساجد ٣٦٧ وما يليها              |
| كليوباترا ٧١، ٨٠، ١٠٠، ١٠٢، ١٠٧    | الكنائس القبطية ٤١٠                      |
| كولون ٣٢٧                          | معبد الإله زيوس ٣٨٢                      |
| كوكان، بوابة القصر ٢٩٢             | سوتير                                    |
| كوم امبو ٣٥٩                       | مكة، المسجد ١٥٧، ١٩٩، ٣٩١ وما يليها، ٤٠٣ |
| مسارج من الفخار ٣٥، ٤٢٤            | المآذن ١٩٩                               |
| محمود الفلكي ١١٤                   | ميلفي ٣٤١                                |
| ميلانو، سان الكسندرو ٣٤٣           | ميمنجن ٣٤٤                               |
| سان امبروجيو ٣٧٩                   | مراغة، مرصد للنجوم ١٨٢                   |
| سان جوتاردو ٣٢٢                    | مشوار، منذنة ٢٥١                         |
| سان ساتيرو ٣١٩                     | ميسينا، أبراج البوابة ٢٦٠                |
| ماني، أبراج دائرية ٣٢٢، ٣٣٣        | الجمنازيوم ٣٨١                           |
| مقصورة ٢١٢                         | مسينا، فنار ٢٠، ٢١، ٢٢، ٨٥، ٢٤٦          |
| مندة، مسجد ٤٠٣                     | ميلا، منذنة ٢٥١                          |
| ملوية (أنظر سامراء) ٤١٢            | ميلة، الأجورا ٢٥١                        |
| منارة ٨، ٣٠٨                       | ابوللو دلفينوس ٣٨٢                       |
| (منارة من الإسكندرية (انظر الفاروس | ميلي كاظم اباد (في شرق بلاد الفرس ٢٦٤    |
| منداء، مسجد ٤٠٣                    | منذنة                                    |
| منصورة، منذنة ٢٤٩ وما يليها        | مينوتولي ٦٣، ٣٥٠ وما يليها               |
| جامع ٤١١                           | ميزابور، مآذن مسجد الملكة ٣٠٥            |
| مانتينيا، مباني المدينة ٤٢٩        | ميسينيوم ٤٥، ٤٢٥                         |
| أبراج سور المدينة ٢٦٠              | ميت غمر، منذنة ٢٢٧                       |
| البولوتيرون ٤٢٩                    | ميزيا، منذنة النبي داوود ٢٣١             |
| مانتوه، سان أندريه ٣٤١             | مودينا، كاتدرائية ٣٤٢                    |
| مقاري ٢٤٤ وما يليها                | محمد                                     |

|   |  |
|---|--|
| مارسيه ١١، ٢٣٤، ٢٤٢، ٢٤٤، ٢٤٩، ٢٥٠                | محمد الملك الناصر ١٢٩ وما يليها        |
| ماريا   | مواليج، برج الأجراس ٣٣٣                |
| مارينوس ١٦٤ وما يليها                             | مونستير (تونس) منذنة ٣١٠               |
| مراكشي، منذنة الكتبية ٢٤٧، ٢٥٠                    | مونريال، كاتدرائية ٢٥٧                 |
| ماسبيرو، ج ٣٥٨                                    | موستو غانم، منذنة ٢٥١                  |
| مسيليا، فنارات قديمة ٥٧                           | موصل، منذنة المسجد الكبير ٢٩٤          |
| أعمدة مستقلة بذاتها ٢٨٠                           | منذنة مسجد العروة ٢٩٤                  |
| ماوس ١١٢  | مونت، سان انجلو ٣٤٢                    |
| مدرسة ٤١٧ وما يليها                               | مرزوق، منذنة ٢٣٨                       |
| ميجارة، برج دائري ٣١٥                             | نابولي، سانتا ماريا دل كارمن ٣٤٠       |
| ميجالوبولس، أبراج دائرية ٢٦٠                      | سان بيترو – ماجيلا ٣٤١                 |
| مورانو ٣٤٢  | نيكام، اسكندر ١٩٠                      |
| مثن، على الفاروس ٣، ٢٠، ٣١، ٧٢، ٧٤، ١٥٤، ٣٠٥، ٣٧١ | نيروتسوس ٣٨٩                           |
| للطابق الثاني ٣٤٣                                 | نيقية، سور المدينة ٢٦١                 |
| التجديد الثالث ٥٨ وما يليها                       | المسجد الأخضر ٤٢٢                      |
| الاتجاه   | نيسين. هـ ١٦١، ١٦٢، ١٦٤                |
| المثن في الفنارات ٥٨ وما يليها                    | نيكوبوليس، ضاحية النصر بالإسكندرية ٢٦١ |
| في جنوب الغال ٥٨                                  | نيقوسيا، منذنة الكاتدرائية ٣٠٨         |
| على فنار أبو صير ٥٨ وما يليها                     | نيم، برج مانبا ٣٣٣                     |
| في سوريا ٢١٦، ٤٤٣                                 | كاتدرائية                              |
| في غزة ٢١٧، ٢٢٩                                   | نمروداغ، أعمدة جنائزية ٤٣٥             |
| في المآذن المصرية ٢٢٤                             | نيسابور، مسجد ٣٩٠                      |
| في فلسطين ٢٢٩ وما يليها                           | نولديكة ٩٣                             |
| في شمال أفريقيا (تونس) ٢٥٤، ٣٤٣                   | هال في تيرول ٣٤٣                       |
| على الأبراج الأسبانية ٣٤٢                         | همذان ٢٧١                              |
| في جنوب فرنسا ٣٢٦ وما يليها، ٣٢٩                  | هارون الرشيدي ٩٤، ٩٦، ٩٩               |
| في الفن القوطي ٣٢٦                                | حاس (خيريت) ٢٠١                        |
| في جنوب إيطاليا ٣٢٧                               | هلت ١٨٧                                |
| (مونت سان انجلو)                                  | هيجسيبوس ٧١، ٧٣                        |
| في شمال إيطاليا ٣٤٢ وما يليها                     | هيجرج ١٣٣، ١٣٩                         |
| في عصر النهضة الباروكي ٣٤٣                        | هيريلوث ٤٢٨                            |
| مقياس الذراع                                      | هيرفورد، خريطة ٧٦، ٧٧                  |
| مخطوط تركي ١٠٥                                    | هيرمودوروس من قبرص ٣٧٩                 |
| مساجد تركية ٤٢١                                   | هيرو ولياندار ن فنار ٥٤                |
| موريتانيا ٢٣٩                                     | هيرودس الأكبر ٢٠٧، ٢٧٨                 |
| نابلس، منذنة ١٢٣                                  | هيرود ٤٨، ٣٨٢، ٤٣٣                     |
| نختشنيين، ضريح المؤمن خاتون ٢٩٥                   | هيرودوت ١٥٩، ٢٦٦                       |
| فالينو ١٠٨، ١١٤                                   | هيرون من الإسكندرية ١٨٦، ١٨٨، ١٩٥      |



|                    |   |
|--------------------|---|
| هیرمان، بول ۵۲، ۵۴ | ناقوس ۱۹۹                                   |
| هرتزبیک ۵، ۲۲۰     | نارثیکس ۳۷۹                                 |
|                    | ناصر خسرو ۸۷، ۱۱۷ وما یلیها ن ۱۴۸، ۳۷۸، ۳۹۷ |
|                    | نقراطیس ۳۵۸                                 |
|                    | هرتزفلد ۹۲، ۹۴، ۱۴۴، ۱۴۵                    |
|                    | هیل   |
|                    | هول، الیاس ۳۴۴                              |
|                    | هولندا، أبراج الكنائس ۳۴۵، ۴۳۶              |
|                    | هوران، منذنة ۲۵۱                            |
|                    | هوسموس                                      |
|                    | هیرشل ۱۸۵                                   |
|                    | ویلیام من صور ۷۳                            |
|                    | ورد الرياح، آري ۱۶۲                         |
|                    | یاقوت ۹، ۹۱ وما یلیها، ۱۱۸، ۱۲۵، ۱۳۵        |
|                    | یوحنا من نیقیو ۸۰، ۱۰۷                      |





## اللوحة ١



١٢-١ دوميتيان، ١٣-٢٠ تراجان، ٢١-٤٨، ٥٩-٦١ هادريان



## اللوحة ٢



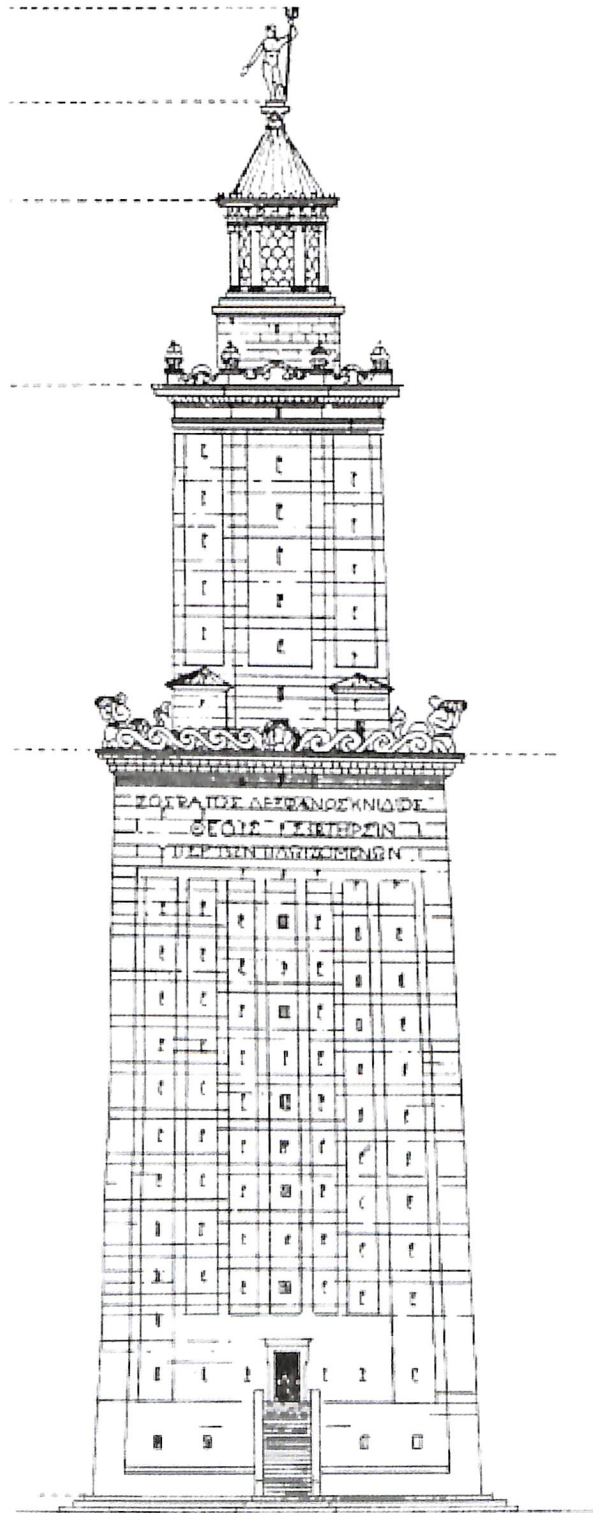


### اللوحة ٣

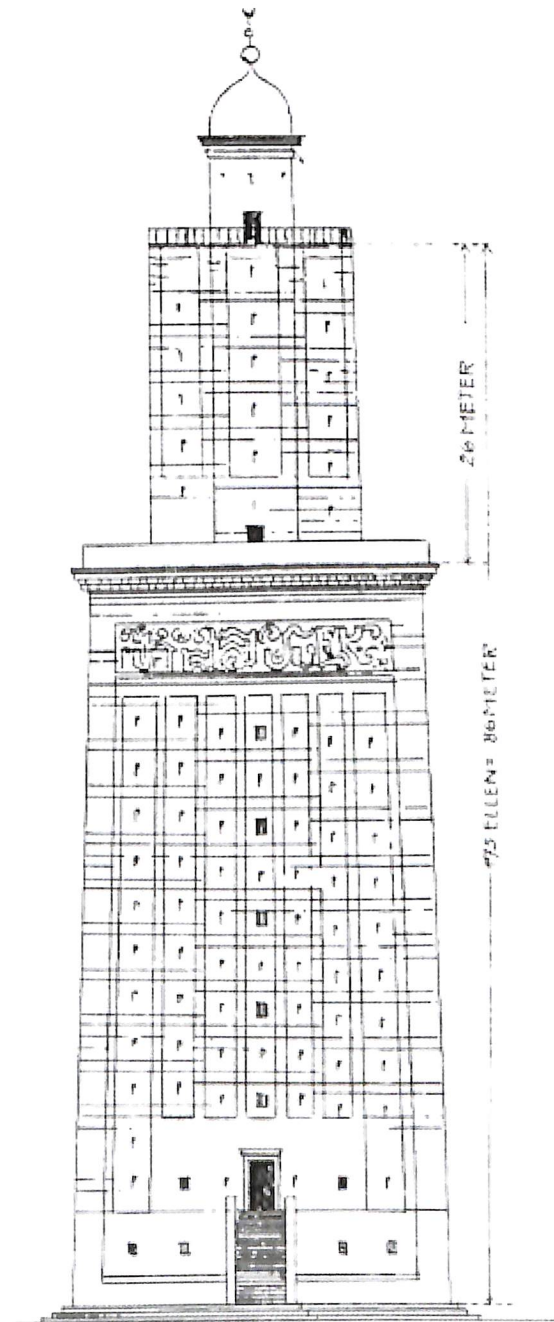


## اللوحة ٤

der Pharos von Alexandria.



٢  
المبنى الأثري القديم  
القرن الثالث ق.م. - القرن الخامس الميلادي



١  
المبنى في عصر ابن طولون  
القرن التاسع الميلادي. اليعقوبي

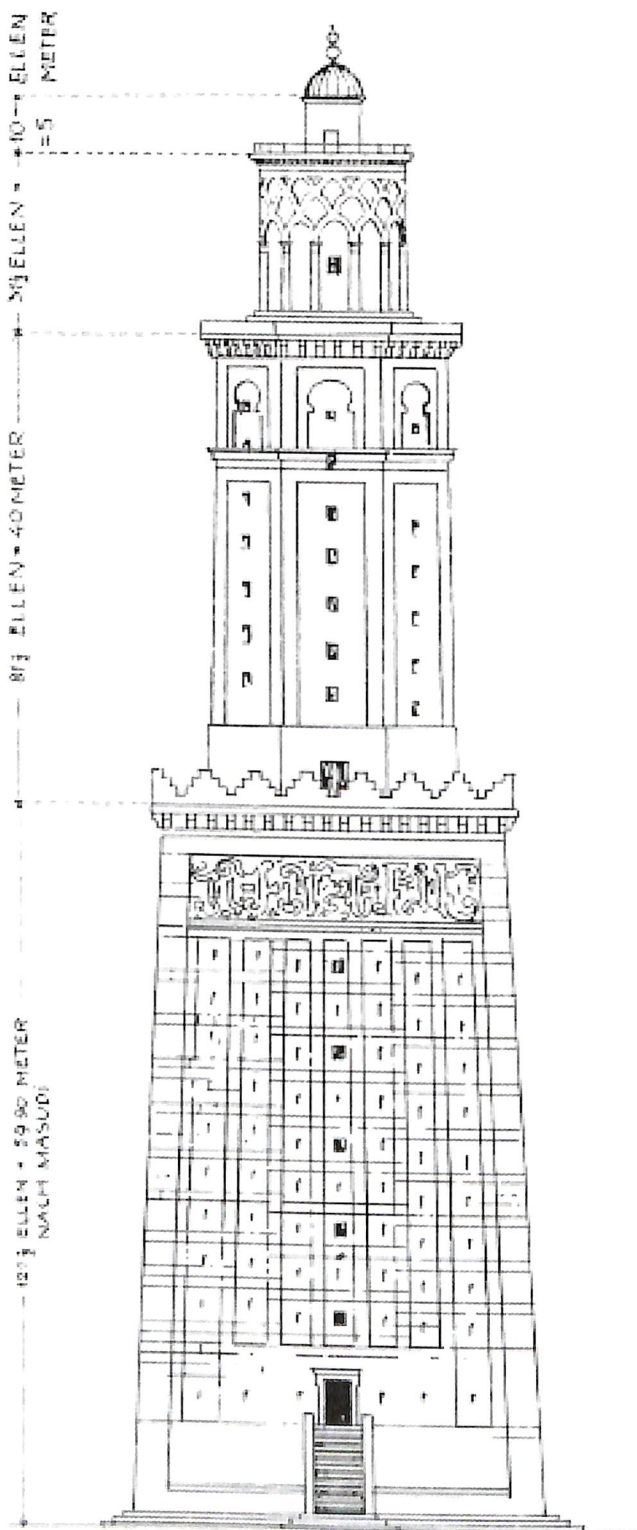


# اللوحة ٤

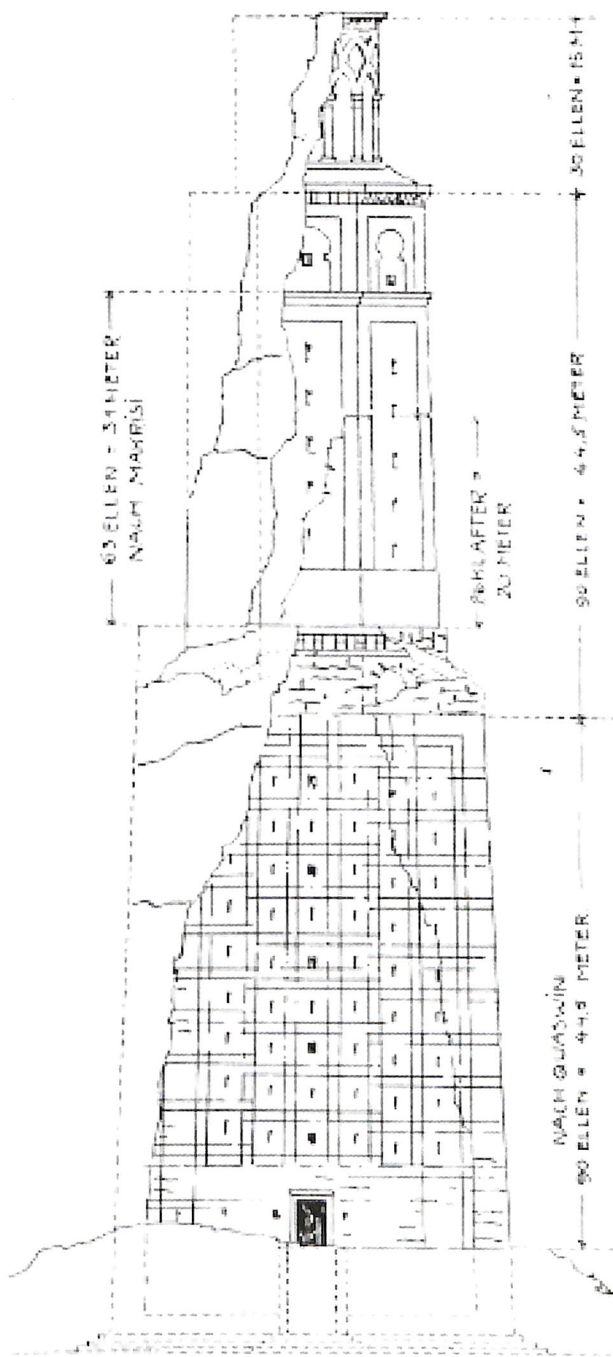
٣١ ١/٢ ذراع = ١٠ ذراع = ٥ م

٨ ١/٢ ذراع = ٤ م

١٢١ ١/٢ ذراع = ٦٥ م (طبقاً للمسعودي)



٣  
التجديدات العربية الكبيرة  
القرن العاشر الميلادي (٩)  
(المسعودي)

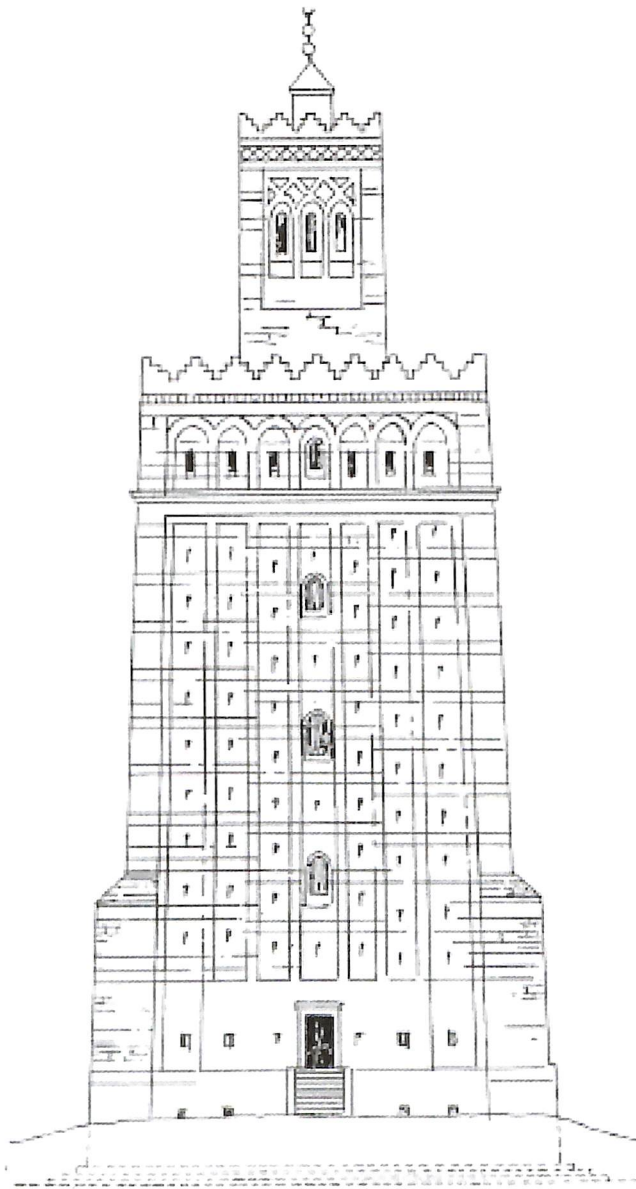


٤  
سقوط البرج  
القرن الحادي عشر الميلادي (٩)  
(القزويني)

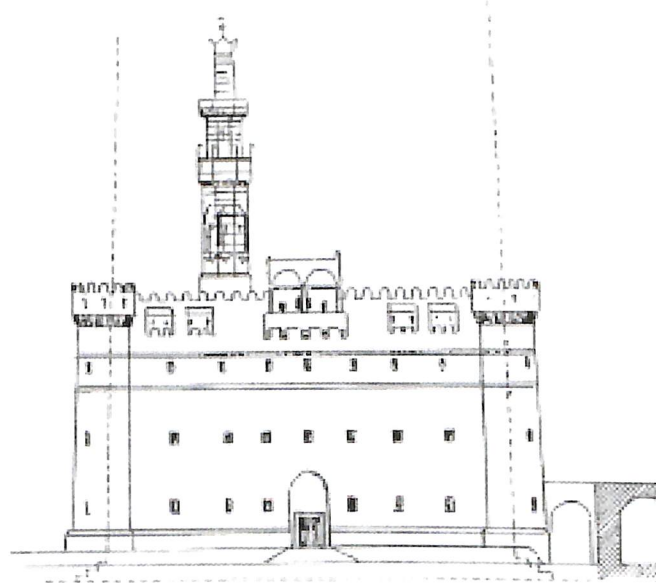
٩٠ ذراع = ٤٤,٥ م — ٣٠ ذراع = ١٥ م

طبقاً للقزويني  
٩٠ ذراع = ٤٤,٥ م

## اللوحة ٤



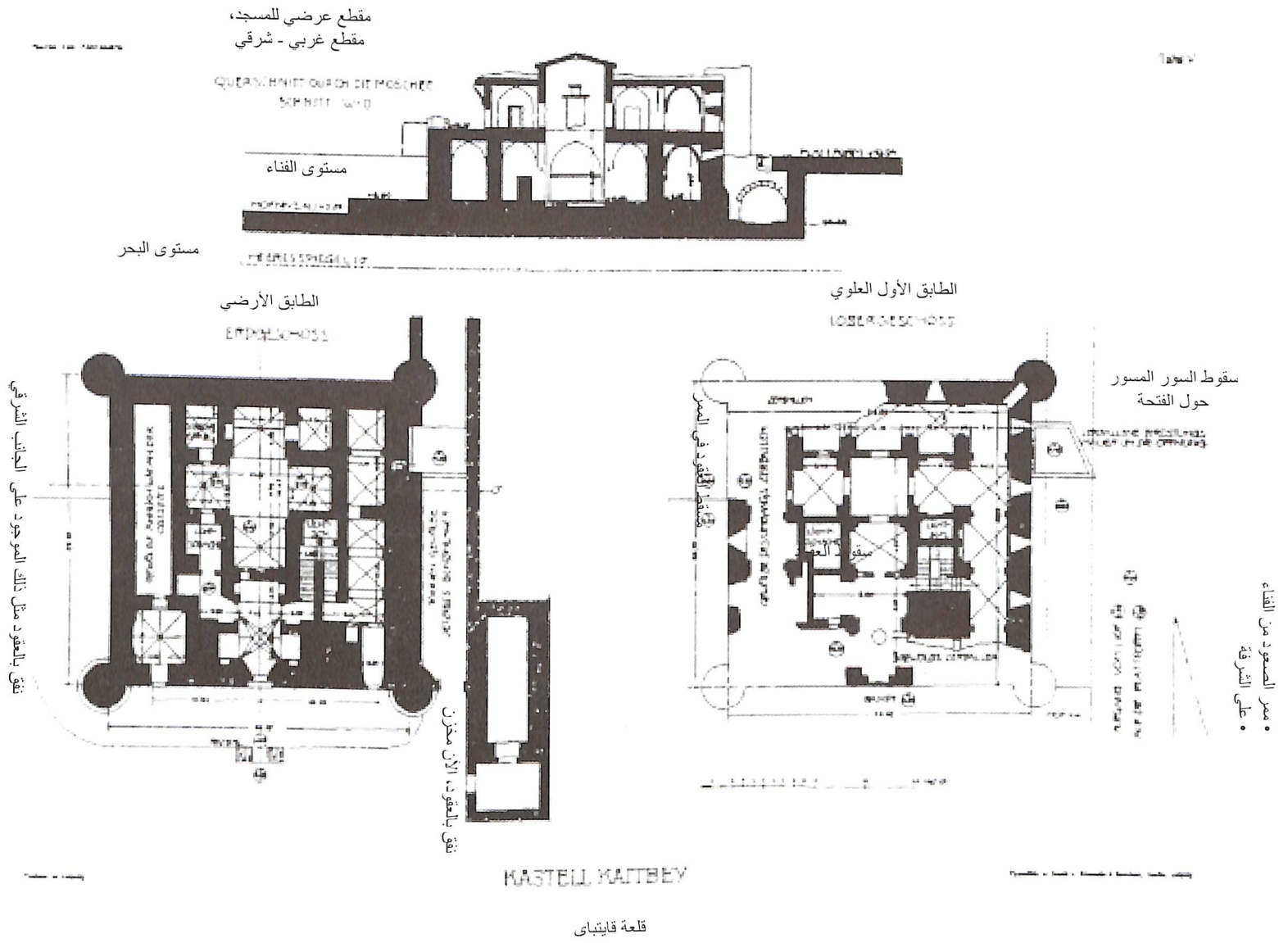
٥  
إعادة التشييد الصغيرة للمبنى  
١٣ - ١٤ م  
(ياقوت)



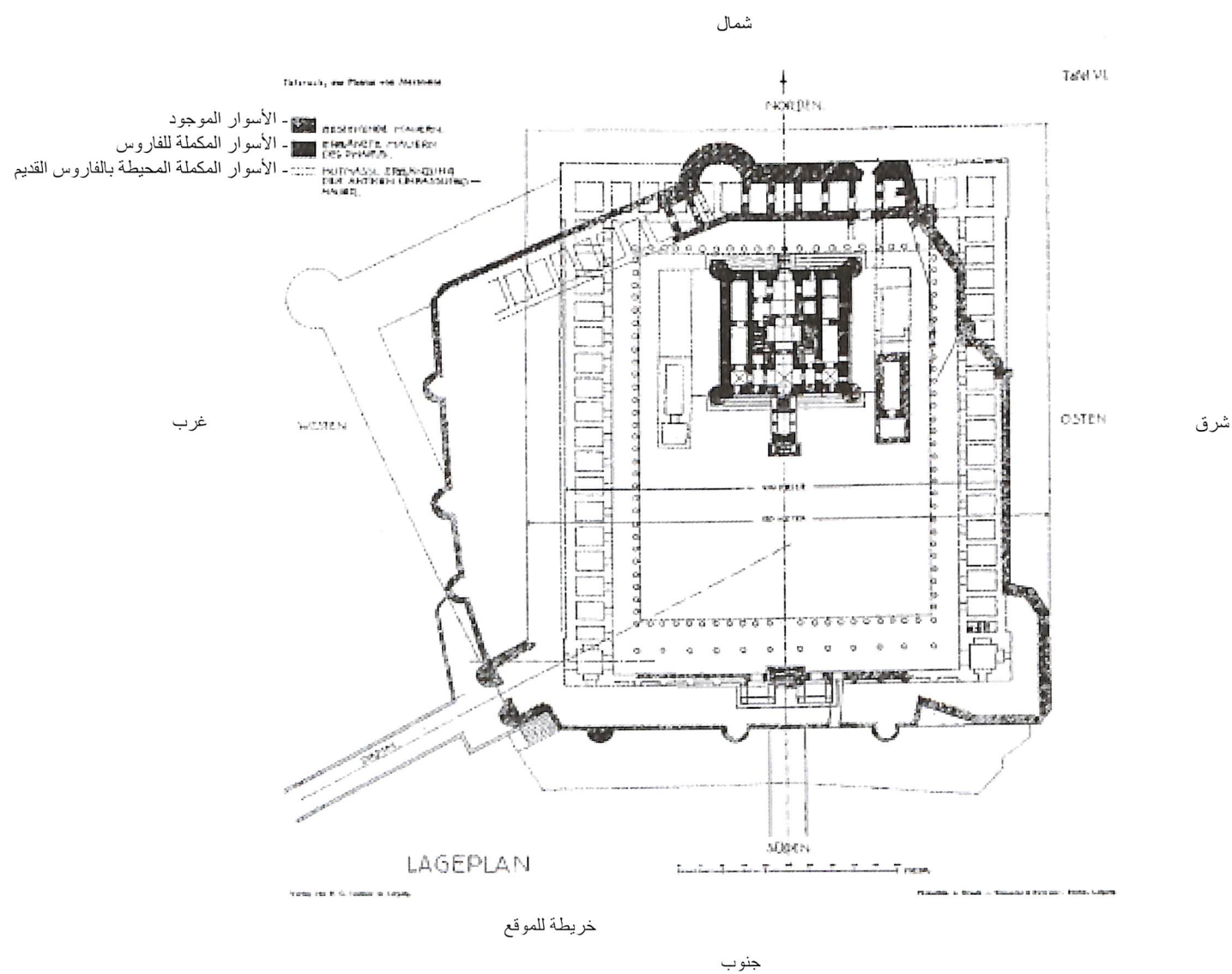
٦  
قلعة قايتباي البديلة  
١٥ - ١٩ م  
(السيوطي)



## اللوحة ه

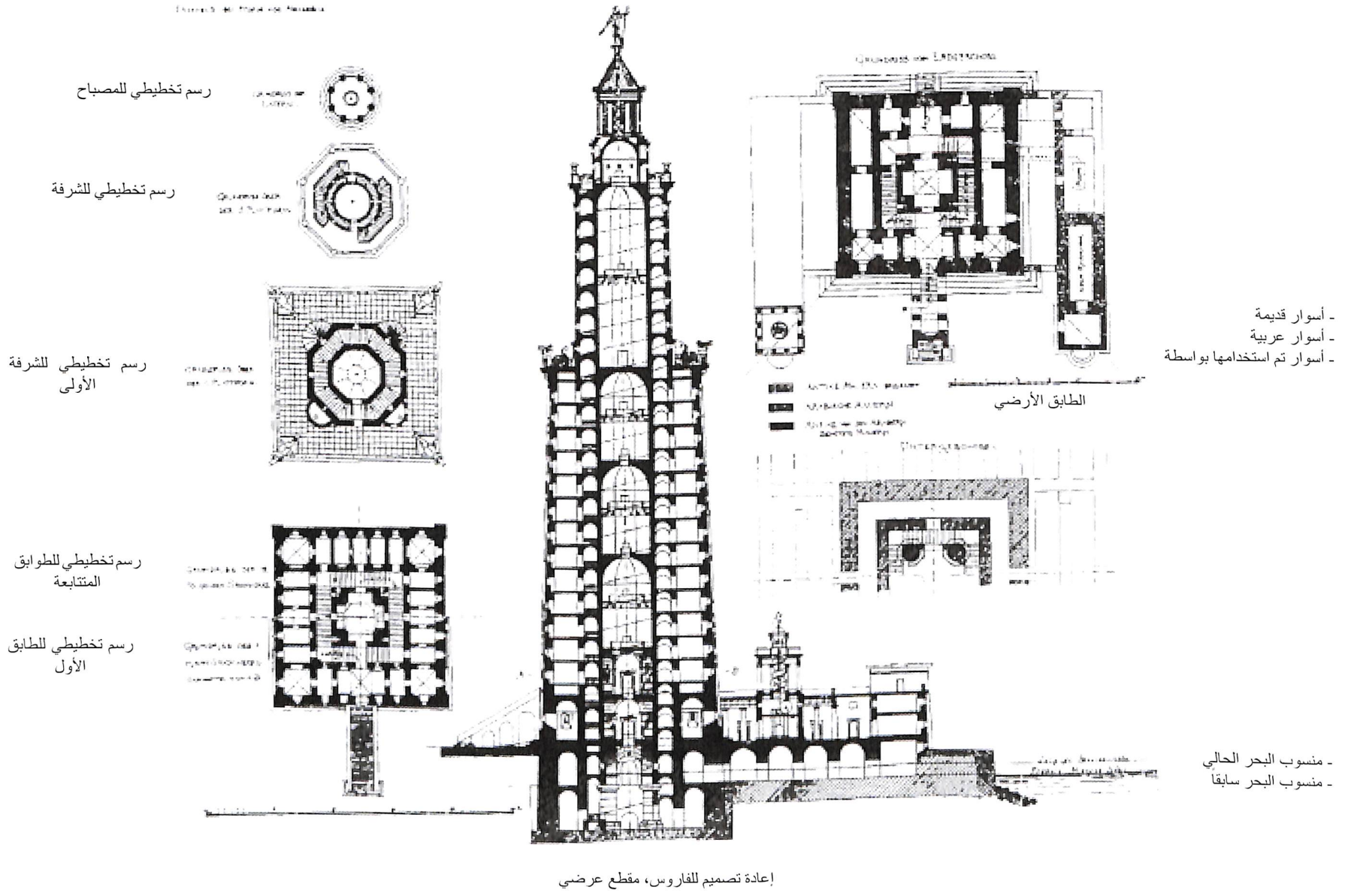


## اللوحة ٦

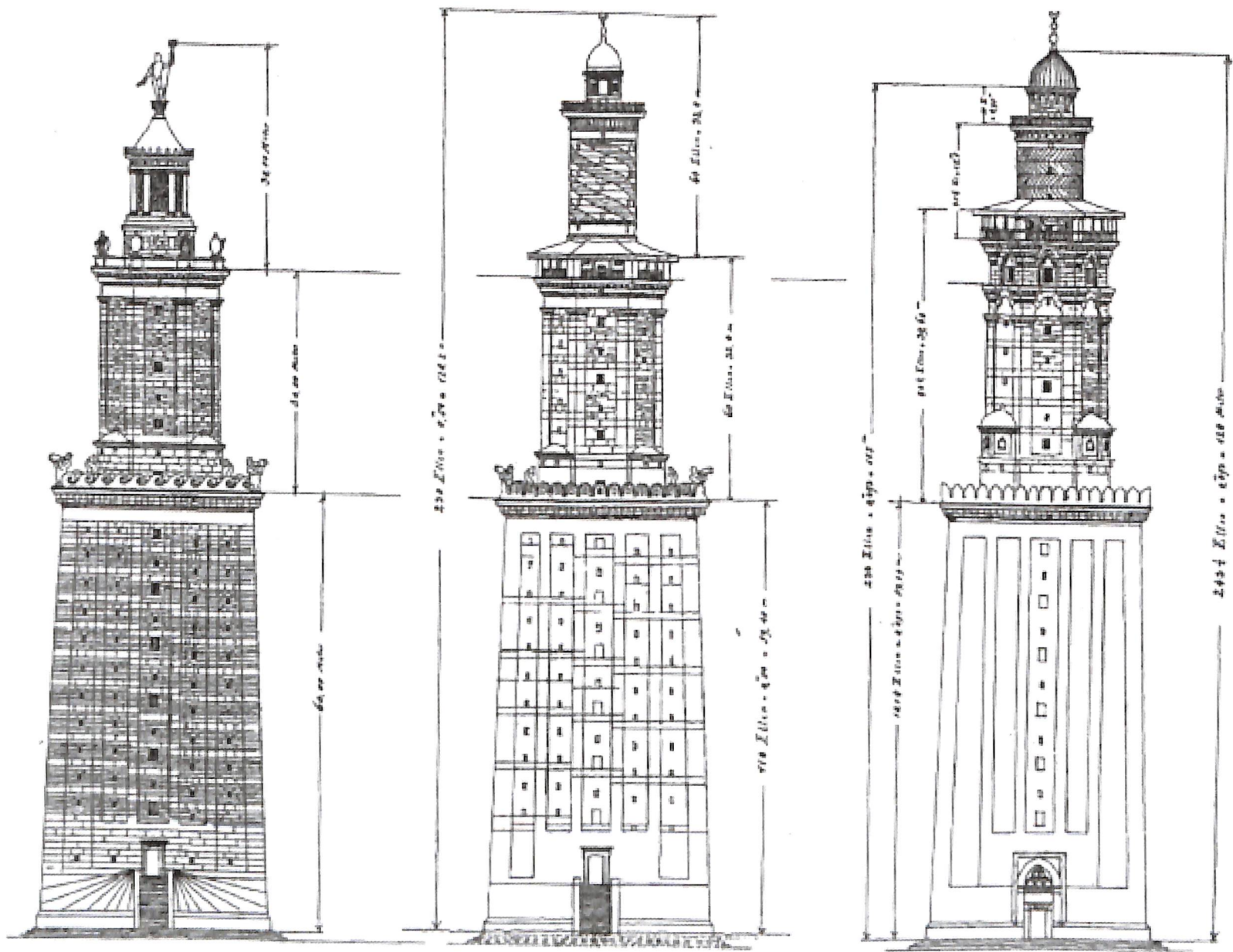




## اللوحة ٧

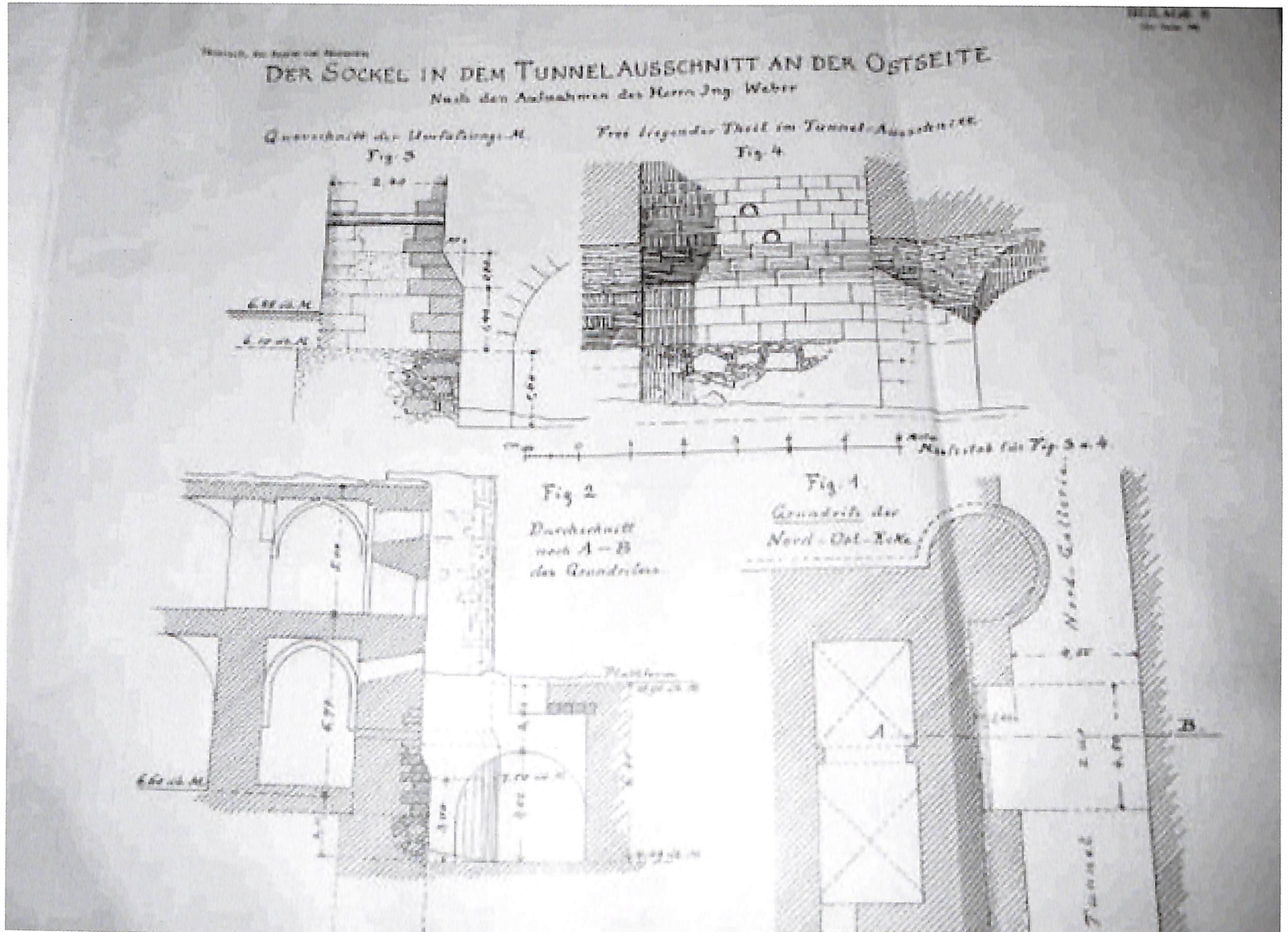


# ملحق ١

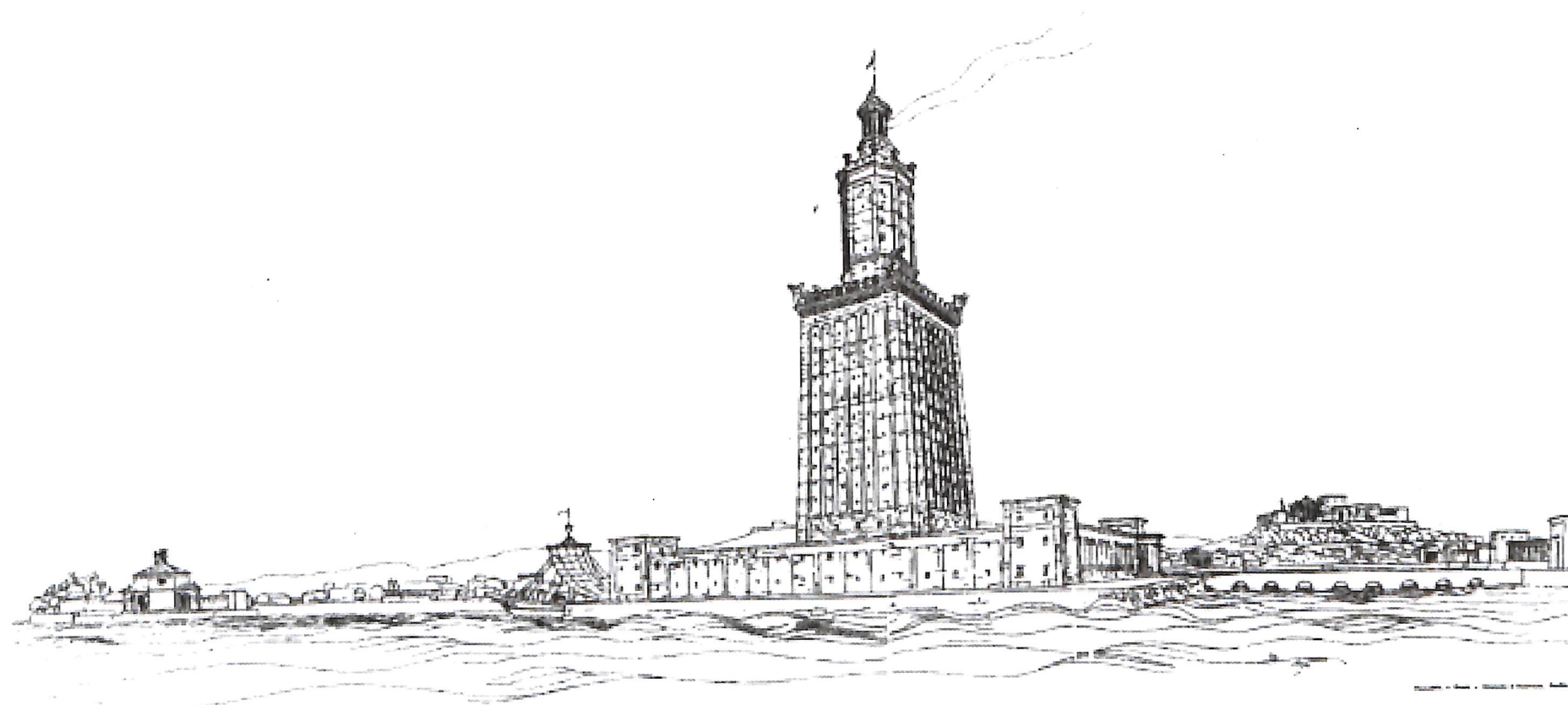




## ملحق ٢



القاعدة في مقطع النفق على الجانب الشرقي نقلاً عن صورة أ. المهندس فيبر



ANSICHT DES PIAROS VOM MEERE AUS